

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente

Repositorio Institucional del ITESO

rei.iteso.mx

Departamento de Psicología, Educación y Salud

DPES - Tesis Doctorado Interinstitucional en Educación

2013-09-18

La inteligencia emocional del docente de química del nivel medio superior como factor para el desempeño académico de sus alumnos

Espinosa-Fuentes, MaríadelPilar

Espinosa-Fuentes, M. (2013) La inteligencia emocional del docente de química del nivel medio superior como factor para el desempeño académico de sus alumnos. Tesis doctoral, Doctorado Interinstitucional en Educación. México, DF: UIA Ciudad de México.

Enlace directo al documento: <http://hdl.handle.net/11117/1451>

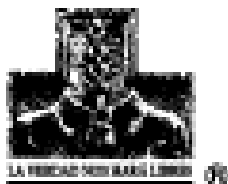
Este documento obtenido del Repositorio Institucional del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente se pone a disposición general bajo los términos y condiciones de la siguiente licencia:
<http://quijote.biblio.iteso.mx/licencias/CC-BY-NC-2.5-MX.pdf>

(El documento empieza en la siguiente página)

**LA INTELIGENCIA EMOCIONAL DEL DOCENTE DE QUÍMICA DEL
NIVEL MEDIO SUPERIOR COMO FACTOR PARA EL DESEMPEÑO
ACADÉMICO DE SUS ALUMNOS**

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

Estudios con Reconocimiento de Validez Oficial por Decreto Presidencial
del 3 de abril de 1981



**UNIVERSIDAD
IBEROAMERICANA**
CIUDAD DE MÉXICO

“LA INTELIGENCIA EMOCIONAL DEL DOCENTE DE QUÍMICA DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR COMO FACTOR PARA EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE SUS ALUMNOS”

TESIS

Que para obtener el grado de

DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN

Presenta

MARIA DEL PILAR ESPINOSA FUENTES

Director: **Dr. JORGE MARTÍNEZ SÁNCHEZ**

Lectores: **Dr. JOSÉ FRANCISCO ALVARADO GARCÍA**
Dra. CARLOTA GUZMÁN GÓMEZ

México, D.F.

2013

Resumen

Esta investigación da cuenta de la relación que existe entre la inteligencia emocional de docentes de química del nivel medio superior y el desempeño académico de sus alumnos. Explora el ambiente de aprendizaje que generan los docentes con determinada inteligencia emocional y muestra cómo es que dicho ambiente se relaciona con lo que han aprendido los alumnos sobre la asignatura en un semestre.

La investigación se llevó a cabo en dos escuelas del municipio de Metepec, estado de México en la que se aplicó a los docentes los instrumentos seleccionados para medir su inteligencia emocional y el ambiente de aprendizaje que generaban, los cuales fueron el MSCEIT (Test de inteligencia Emocional de Mayer, Salovey y Caruso) y el TALIS de la OCDE (Encuesta Internacional de la enseñanza y el aprendizaje de la Organización para la cooperación y del desarrollo económico) y a los alumnos un examen de química al inicio y al final del semestre para medir el avance de aprendizaje logrado durante el curso.

Los análisis se realizaron mediante métodos estadísticos comparando medias, así como diversos análisis de varianza. Se complementó la parte cuantitativa con análisis de tipo cualitativo, mediante el uso de entrevistas semi estructuradas.

Los principales hallazgos de la presente investigación son: en primer lugar, no se encontró una relación directamente proporcional entre la inteligencia emocional del docente y el aprendizaje de los alumnos. Tampoco una relación proporcional entre un ambiente de aprendizaje mejor calificado con una mayor inteligencia emocional de los docentes. Se vislumbra una relación entre un grado de disciplina con el aprendizaje, mas no con la autoeficacia del docente.

Además en la investigación, principalmente mediante el análisis cualitativo, emergen factores de éxito laboral del docente no relacionados con su inteligencia

emocional, pero de mayor repercusión en el desempeño académico de los alumnos, tal es el caso de las prácticas en el aula, la vocación para trabajar con jóvenes, y hasta la etapa en la que se encuentra el docente en su labor profesional. También la investigación permite descartar factores de éxito académico relacionados con el nivel socioeconómico de los alumnos y el carácter público o privado de los centros escolares.

Índice

Resumen	3
Índice de tablas	7
Índice de figuras.....	9
Introducción.....	10
Capítulo Primero. La inteligencia emocional, un descubrimiento del siglo XX que promete conducir al bienestar de los individuos y al progreso de las organizaciones.	13
1. El concepto inteligencia emocional.....	13
1.1 Inteligencia	14
1.2 Emoción	15
1.3 Inteligencia Emocional.....	28
2. La inteligencia emocional en la investigación científica	38
2.1 La inteligencia emocional en el sector salud.	38
2.2 La inteligencia emocional en el sector empresarial	39
2.3 La inteligencia emocional en el sector educativo	41
Capítulo segundo. El ambiente de aprendizaje un factor clave para resolver la ecuación enseñanza-aprendizaje de la química	48
Capítulo Tercero. La enseñanza de la química en el nivel medio superior....	52
Capítulo Cuarto. Método.....	59
1. Antecedentes.....	59
1.1 Preguntas de Investigación	59
1.2 Hipótesis.....	59
1.3 Objetivo general	59
1.4 Objetivos específicos	60
1.5 Unidad de análisis	60
1.6 Justificación.....	61
1.7 Procedimiento general	63
1.8 Razones y justificación de la elección metodológica.....	64
2. Universo de estudio	66
2.1 Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México	67
2.2 Instituto Universitario Franco Inglés de México	68
3. Los protagonistas del estudio: Los estudiantes y los docentes	69

3.1 Los estudiantes	69
3.2 Los docentes	72
4. Los instrumentos	74
4.1 El examen de química	75
4.2 Teaching and Learning International Survey (TALIS).....	89
4.3 El Mayer, Salovey and Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT)	91
5. Procedimiento	96
<u>Capítulo Quinto. Resultados</u>	<u>101</u>
<u>Conclusiones</u>	<u>130</u>
<u>Referencias:.....</u>	<u>134</u>
<u>Apéndices</u>	<u>143</u>

Índice de tablas

Tabla 1.1. Definición de emoción.....	16
Tabla 1.2 Nombre de las emociones principales con sus diferentes matices	24
Tabla 4. 1 Sistemas y etiquetas en la taxonomía de Marzano	77
Tabla 4.2 Clasificación de los objetivos en su nivel taxonómico	78
Tabla 4.3 Diseño preliminar del examen	80
Tabla 4.4 Estructura del examen de química	82
Tabla 4.5 Estructura general del MSCEIT.....	93
Tabla 5.1 Definición de variables	102
Tabla 5.2 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, y el Ambiente de aprendizaje.	106
Tabla 5.3 Relación entre Ambiente de aprendizaje y el Aprendizaje de los alumnos.....	107
Tabla 5.4 Relación entre Auto eficacia del docente y el Aprendizaje de los alumnos.....	109
Tabla 5.5 Relación entre la Disciplina del grupo con el Aprendizaje de los alumnos.....	111
Tabla 5.6 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, y el Aprendizaje de los alumnos.....	113
Tabla 5.7 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional experiencial de los docentes, CIEEX, y el Aprendizaje de los alumnos...	115
Tabla 5.8 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional estratégica de los docentes, CIES, y el Aprendizaje de los alumnos	116
Tabla 5.9 Relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes, CATIE, y el Ambiente de aprendizaje	118
Tabla 5.10 Relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes, CATIE, y el Aprendizaje de los alumnos	119

Tabla 5.11 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, el Ambiente de aprendizaje y el Aprendizaje de los alumnos	120
--	------------

Índice de figuras

Figura 1.1 Descripción de emoción. Referencia: Elaboración propia	19
Figura 1.3. Los componentes de la inteligencia emocional.	36
Figura 4.1 Muestra de hoja de resultados del MSCEIT.	95
Figura 5.1 Instrumento utilizado para el análisis de las entrevistas.....	104
Figura 5.2 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional del docente, CIE, y el Ambiente de aprendizaje.	106
Figura 5.3 Relación entre Ambiente de aprendizaje, Ambiente, y el Aprendizaje de los alumnos	108
Figura 5.4 Relación entre Auto eficacia del docente y el Aprendizaje de los alumnos.....	109
Figura 5.5 Relación entre la Disciplina del grupo con el Aprendizaje de los alumnos.....	111
Figura 5.6 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, y el Aprendizaje de los alumnos.....	113
Figura 5.7 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional experiencial de los docentes, CIEEX, y el Aprendizaje de los alumnos...	115
Figura 5.8 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional estratégica de los docentes, CIES, y el Aprendizaje de los alumnos.	116
Figura 5.9 Relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes, CATIE, y el Ambiente de aprendizaje.	118
Figura 5.10 Relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes, CATIE, y el Aprendizaje de los alumnos.	119

Introducción

El término inteligencia emocional tiene un antecedente: “*cociente emocional*” formulado por Bar-On en el año 1988 como un equivalente del coeficiente intelectual, el cual se enfoca en la capacidad de las personas para resolver problemas de la vida cotidiana. En 1990 Mayer y Salovey publican el término: “inteligencia emocional”, como la capacidad para captar la emociones y procesarlas, las de uno mismo y las de los demás. En 1995, Daniel Goleman publica un libro, *La inteligencia emocional*, que difunde su concepto a nivel masivo.

A la fecha ha surgido un sin número de publicaciones sobre el tema y la popularidad del término inteligencia emocional ha tocado diferentes círculos, y con ello se han desarrollado diversos estudios sobre el tema, llegando, casi unánimemente, a decir que la inteligencia emocional es un factor fundamental para tener éxito en las diferentes áreas en las que las personas puedan estar actuando, por ejemplo, en la familia, en los círculos sociales, en la escuela y en el trabajo. Se entiende por éxito el logro de los objetivos para alcanzar un estado de bien vivir.

Pero, ¿será verdad que la inteligencia emocional es un factor de éxito en la educación en un contexto mexicano? ¿Podrá expresarse sin ninguna duda que la inteligencia emocional de los directivos de la educación, de los docentes, de los estudiantes está relacionada al éxito, (o según los resultados obtenidos en las evaluaciones a nivel internacional, más bien fracaso)?

El presente trabajo surge por una profunda inquietud de buscar caminos para mejorar la situación de la juventud mexicana desde el área educativa. Se investiga qué tiene que decir el factor inteligencia emocional del docente con respecto al ambiente de aprendizaje que genera y al éxito académico de sus estudiantes. Se enfoca a jóvenes que actualmente están cursando el nivel medio

superior y se acota a la asignatura de química. La investigación se lleva a cabo en el municipio de Metepec, Estado de México en donde dos instituciones, una de carácter público y otra de carácter privado, de nivel medio superior accedieron a participar.

Este documento está organizado en cinco secciones. La primera es un capítulo en el que se presentan las principales definiciones a utilizar en el desarrollo de la investigación, se tiene como eje central el concepto de inteligencia emocional y sus componentes. También se muestran resultados destacados de investigaciones relacionadas a la inteligencia emocional en diferentes contextos, haciendo especial énfasis en el contexto educativo.

El segundo capítulo abarca el tema relacionado con la enseñanza de la química a nivel internacional y nacional; sobre todo pretende responder a las preguntas de por qué se estudia química en el nivel medio superior y cómo es que se enseña y se aprende dicha asignatura. También se muestra un panorama general de la situación en México en cuanto al aprendizaje de la ciencia.

En la tercera sección del trabajo se indica el método seguido para realizar la investigación, se comienza por establecer los antecedentes del por qué se realiza y el planteamiento general de la metodología. Así mismo se explica el contexto en el que se realizó la investigación, se dan las principales características generales de los participantes y además se explica detalladamente cada uno de los instrumentos empleados para obtener los datos a analizar.

Una cuarta sección consiste en mostrar los resultados obtenidos tanto cuantitativamente como cualitativamente, así como su respectiva discusión, para entonces, y retomando de nuevo la teoría, poder ofrecer conclusiones. Se refleja en la discusión de resultados y las conclusiones, que se encontraron relaciones inesperadas, las cuales modifican la visión de la inteligencia emocional como

factor de éxito en el área educativa, y emergen otros factores como centrales en la educación de los alumnos del nivel medio superior.

Las conclusiones son la última sección del presente documento y es donde se muestra lo que en la realización de la presente investigación se ha aprendido, lo que aporta y aquellos rubros que haría falta continuar estudiando.

Capítulo Primero. La inteligencia emocional, un descubrimiento del siglo XX que promete conducir al bienestar de los individuos y al progreso de las organizaciones.

1. El concepto inteligencia emocional

Antes de iniciar la presentación de la teoría en la que se fundamenta el presente trabajo, cabe aclarar, que con las referencias con las que se construye el marco teórico, son el reflejo de lo que ha sido publicado en revistas y libros científicos en los cuales solo se muestran casos exitosos, y que de alguna manera son altamente esperanzadores en la búsqueda de una mejora en la educación mexicana, pese a que parten de un contexto diferente al trabajado en la presente investigación ya que en su mayoría son estudios realizados en Estados Unidos, Europa y Australia, además que un gran porcentaje de dichos estudios, fue desarrollado en el sector empresarial.

En el caso de México, no se encontraron reportes de investigaciones realizadas, apenas algunas menciones del concepto de inteligencia emocional pero siempre haciendo referencia a los autores que se mencionan en este documento. Dicho lo anterior, se procede a desarrollar las ideas y conceptos en los que se basa la presente investigación, comenzando con presentar el proceso para llegar al concepto mejor fundamentado de inteligencia emocional.

Algunos autores importantes como Mayer y Salovey (1990), Goleman (1995), Fernández Berrocal (1999), y Bisquerra (2009) que han estudiado y definido lo que es la inteligencia emocional, tradicionalmente han optado por separar los términos inteligencia y emoción, y a partir de clarificar cada uno de ellos, explican el término inteligencia emocional; por lo que esa misma ruta se recorrerá en este trabajo para delinear el concepto de inteligencia emocional que ha sido utilizado como piedra fundamental de la presente investigación.

1.1 Inteligencia

Del latín *intelligentia* de *inter* 'entre' y *legere* 'leer, escoger'. Capacidad de entender o comprender. Capacidad de resolver problemas. Conocimiento, comprensión o acto de entender. (RAE, 2012).

El término “inteligencia”, como es aceptado en la actualidad, ha evolucionado desde hace varios siglos; sin embargo su importancia se elevó cuando se encontraron instrumentos para medirla y de esta forma poder clasificar a las personas. Esto comenzó en Francia, pues se tuvo la necesidad de agrupar a los niños con necesidades especiales, y entonces Alfred Binet en 1905, elaboró un examen para la predicción del rendimiento escolar.

Después, en 1916, la universidad de Stanford difunde una versión del examen de Binet, que es aplicado a nivel masivo durante la primera guerra mundial para la selección de reclutas. Con el examen Stanford-Binet surge por primera vez el término de Coeficiente Intelectual (Molero, 1998)

En 1938 Thurston, ingeniero y psicólogo estadounidense, crea la escala de Thurston para la medición de actitudes, identificando una serie de habilidades que permitieron mejorar los test existentes a la fecha, de inteligencia. Por lo que se atribuye su contribución al término inteligencia con componentes como: La fluidez verbal, la comprensión verbal, la aptitud espacial, la rapidez perceptiva, el razonamiento inductivo, la aptitud numérica y la memoria.

En 1958, Wechsler define a la inteligencia de la siguiente manera:

“La inteligencia es el agregado o capacidad global del individuo para actuar con un propósito, para pensar racionalmente, y para lidiar efectivamente con su medio ambiente”

Definición que es ampliamente aceptada por posteriores investigadores de la inteligencia.

Bisquerra (2000:119) señala que algunos principios del concepto básico de inteligencia son:

- Que *“Existe una inteligencia con varios factores, no varias inteligencias”*.
- Que *“la inteligencia es estable a lo largo de la vida, no se puede cambiar”*
- Que *“ la inteligencia se puede medir con pruebas objetivas”*

Sin embargo aclara que estos tres puntos son discutibles, criticables y de hecho criticados, explica que más de cien años de investigación no han sido suficientes para que los estudiosos lleguen a un consenso en cuanto a la definición del término inteligencia y de alguna forma sugiere que al referirse a ese término se debe de especificar desde donde se está abordando el concepto: Binet, Wechsler o Dominó 49, que son respaldados por diferentes instrumentos utilizados para medir la inteligencia.

Por lo que hasta este punto se puede decir que el perfil del término “inteligencia” está delimitado al uso de uno u otro de los test que en su mayoría están enfocados a habilidades de tipo verbal, espacial y lógico-matemáticas.

1.2 Emoción

1.2.1 Definición de la emoción

A través de la historia, estudiosos del hombre han tratado el tema de las emociones. Algunos las han elevado para colocarlas como elemento primordial del desarrollo del ser. Otros, las han desdeñado colocándolas como algo que hace débil a la persona o incluso inferior.

Dentro del conductismo y el positivismo lógico se piensa que las emociones no pueden ser objeto de investigación científica por no ser controlables y replicables. Sin embargo a mediados del siglo XX se vislumbran desde nueva perspectiva en donde la psicología humanista, con Carl Rogers a la cabeza, les presta una atención especial. Así, a finales de los años ochenta diferentes especialistas hacen énfasis en el estudio de las emociones, lo que es considerado por Bisquerra como una “revolución emocional” (Bisquerra, 2006: 18).

Calhoun y Salomon (1992) publicaron por primera vez en los años ochenta una recopilación, sobre lo que algunos teóricos desde diferentes perspectivas, han plasmado en un intento de definir el término emoción. Posteriormente, Bisquerra (2009) publica otra recopilación agregando autores contemporáneos que aportan sus conocimientos e ideas sobre el tema. Así, de la información que ellos ofrecen, y en el entendido de que las aportaciones sobre lo que significa el término pueden ser ilimitadas, se construye una tabla que presenta las principales definiciones que intentan explicar el término “emoción”.

Tabla 1.1. Definición de emoción

Según	La emoción es:
David Hume	La emoción, algo que se siente , a veces leve como el disfrute estético y a veces violento como la rabia que ocurre en nosotros, que dura un periodo de tiempo determinado y que no necesariamente puede tener una ubicación definida en el cuerpo.
René Descartes	En su separación entre cuerpo y mente descarta la idea de que las emociones se encuentran en el corazón, señala a la “glándula pineal” como el punto de unión entre el cuerpo y la mente. Las emociones son un tipo de pasión , se distinguen de la clara cognición y provocan que el juicio sea confuso y oscuro .
William James	El hecho de sentir la emoción, -que para él es la emoción misma- no es sino la percepción de trastornos físicos . Ejemplos: Ruborizarse, sudar, dolor, cosquilleo.
Charles Darwin	La emoción es un fenómeno preciso que causa la conducta emocional . Formuló tres principios emocionales fundamentales: Primero. Algunas conductas emocionales, se originaron en intentos deliberados

	<p>por aliviar sensaciones o satisfacer deseos.</p> <p>Segundo. Otras conductas emocionales surgen como la antítesis de conductas útiles relacionadas con emociones opuestas.</p> <p>Tercero. Cambios fisiológicos, que son el principio de la acción directa del sistema nervioso excitado sobre el cuerpo.</p> <p>Ejemplos: Retorcerse para aliviar el dolor.</p> <p>Cola erecta de un perro a punto de atacar.</p> <p>Sudar.</p>
John Dewey	<p>Las emociones tienen tres componentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un componente intelectual, o la idea del objeto de la emoción. 2. Un sentimiento (<i>quale</i>). 3. Una disposición a comportarse o una forma de comportarse. <p>Ejemplo: Encontrarse con un animal salvaje</p>
Gilbert Ryle	<p>Evade que la conducta expresa o señala solo un fenómeno emocional, argumenta que todos los términos mentales se pueden definir únicamente en términos de conducta y que todas las atribuciones de estados o sucesos mentales se pueden justificar plenamente apelando a la conducta de una persona y a su disposición a comportarse en determinada forma.</p>
Jean-Paul Sartre	<p>Las emociones son o se parecen a los juicios de valor o creencias no expresadas.</p> <p>Es básica la idea de que las emociones están dirigidas intencionalmente hacia los objetos del mundo, no son solo sentimientos brutos, son una forma de estar consciente del mundo.</p> <p>Ejemplo: Cuando amamos u odiamos atribuimos un valor</p>
Francis Hutcheson	<p>Postuló la existencia de los sentidos internos (sentido moral, sentido de la belleza, etc.) análogos a los sentidos externos. Estos sentidos internos nos permiten experimentar sentimientos tan agradables como la aprobación moral y el goce estético.</p>
Franz Brentano	<p>Todas las emociones tienen una actitud que evalúa el pro y el contra, aunque las evaluaciones pueden estar equivocadas, establece una analogía entre la emoción y el juicio. Algunos juicios son “ciegos” y algunos “evidentes”, muchos surgen del prejuicio, del hábito y del prejuicio, entonces ¿qué garantiza que lo que amamos, admiramos, disfrutamos sea bueno?</p> <p>Ejemplo: El amor del avaro al dinero</p>
Hume	<p>Aquí las emociones son consideradas parcial o totalmente como cogniciones o como algo que depende de la lógica.</p>

Arnold Lazarus	<p>El habla de dos etapas de la emoción:</p> <p>Una, la etapa primaria, en donde se valoran las consecuencias de lo que está pasando y otra, la etapa secundaria, en la que se valora si uno es capaz o no de afrontarlo.</p>
Frijda	<p>Las emociones son probablemente lo más individual y a menudo idiosincrático fenómeno humano. Ellas expresan lo que el mundo significa para el individuo en particular en un momento específico de su camino. Sin embargo las emociones al mismo tiempo emergen y se desarrollan de acuerdo a leyes que pueden ser específicas.</p> <p>Las emociones predisponen a la acción.</p> <p>Las emociones emergen de acuerdo a los significados en diferentes situaciones.</p> <p>La naturaleza y la intensidad de la emoción dependen del marco de referencia en la que el evento es comparado.</p> <p>Muchas emociones son independientes de los que otros dicen o hacen o de las normas o prospectos, surgen por recuerdos, de un aroma, de un sonido.</p>
Klaus Scherer	<p>Considera que en la emoción pueden distinguirse cinco componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesos cognitivos y de estímulo (evaluación del contexto) • Procesos neurofisiológicos (regulación del sistema) • Tendencias motivacionales y conductuales (preparación para la acción) • Expresión motora (comunicación de intenciones) • Estado afectivo subjetivo (reflexión y registro)
Bernard Weiner	<p>La forma como el sujeto atribuye relaciones causa-efecto en la valoración que hace de los acontecimientos, tendrá un efecto importante en la activación de la emoción.</p> <p>Propone tres dimensiones de la causalidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Lugar de causalidad (interno o externo) 2 Controlabilidad (causas que se pueden controlar o no) 3 Estabilidad (si varían o no con el tiempo)

Referencia: Elaboración propia con base en Calhoun y Salomon (1992) y Bisquerra (2009)

Así, tomando en cuenta las contribuciones al concepto de emoción que se han hecho a través de la historia se destacan los siguientes elementos: provocan que el juicio sea confuso y oscuro, provocan la percepción de trastornos físicos, alivian sensaciones y satisfacen deseos, o la idea del objeto de la emoción: un

sentimiento (*quale*), una disposición a comportarse o una forma de comportarse. Las emociones son consideradas parcial o totalmente como cogniciones o como algo que depende de la lógica, se habla de dos etapas de la emoción: una, en donde se valoran las consecuencias de lo que está pasando y otra, en la que se valora si uno es capaz o no de afrontarlo, se habla también en las manifestaciones fisiológicas y conductuales de una intencionalidad.

Gracias a todas estas aportaciones y tomando en cuenta aquellas que mejor expresan lo que es una emoción para los fines de este trabajo de investigación, se plantea lo siguiente acerca del término “emoción”:

En primer lugar la emoción es considerada como un proceso formado por varios elementos que se pueden dar consecutiva o simultáneamente.

El proceso comienza con un estímulo o conjunto de estímulos externos o internos detectados a través de los sentidos, o producidos por algunos órganos principalmente el cerebro. El proceso continúa con las fases de evaluación y valoración fundamentadas en un marco de referencia específico del individuo que está viviendo la emoción. Entonces, se producen manifestaciones fisiológicas y conductuales. Gráficamente, se puede expresar la definición de la siguiente manera:

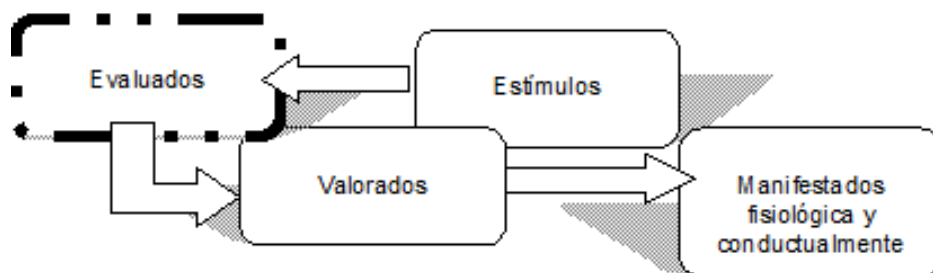


Figura 1.1 Descripción de emoción. Referencia: Elaboración propia

Se dice que es un proceso porque es un conjunto de actividades o eventos que se realizan o suceden (alternativa o simultáneamente) bajo ciertas circunstancias con un fin determinado.

Al estímulo se le reconoce por ser un factor externo o interno capaz de provocar una reacción positiva o negativa en una célula u organismo. En el caso de los estímulos externos, puede tratarse de cambios físicos, químicos, mecánicos o de otra índole que pueden llamar a los receptores, los cuales pueden transmitir esta percepción al sistema nervioso de los seres vivos, constituyen una información y desencadenan en ellos una respuesta. Los estímulos que llegan a los seres vivos son muy variados, pero a pesar de su diversidad todos se caracterizan por ser específicos, es decir, que cada estímulo solo puede ser recogido por un órgano especial, el receptor, o por tener una determinada intensidad o umbral para que sean capaces de estimular adecuadamente a los órganos receptores, y al ser captados constituyan una información para los seres vivos.

Cabe también hacer la distinción entre los términos evaluación y valoración. El término evaluación en esta definición es determinar, estimar el valor, el precio o la importancia de algo, en este caso, ese algo es el estímulo.

El término valoración se refiere a determinar si se está capacitado o no para enfrentar lo que se determinó en la evaluación.

Un ejemplo que propone Bisquerra (2009) para ilustrar esto es cuando se encuentra uno con algo que parece una víbora (¿es o no una víbora?, esto de alguna manera mantiene al individuo en suspenso es la evaluación. Si no es una víbora sino una cuerda el individuo, valora y se relaja y su manifestación física es una sonrisa. Si sí es una víbora viene la valoración: ¿enfrentarla? ¿ignorarla? ¿correr? Se cree que la valoración está asociada a los recursos para enfrentar las situaciones. Y en seguida viene la manifestación física y conductual)

Las manifestaciones físicas son por ejemplo: sudar, temblar, cambiar de temperatura, color, ponerse *chinito*, tenso y más.

Las manifestaciones conductuales son por ejemplo aumentar o disminuir el volumen de la voz, golpear, correr, llorar, reír a carcajadas y otras.

1.2.2 Utilidad de la emoción

Acerca de las emociones se pueden decir muchas cosas, pero una de las más importantes es el explicar el porqué de las emociones, es decir, para qué sirven. Sobre esto, hay una base en la que coinciden varios autores, que consideran a las emociones como un factor esencial del organismo para **adaptarse** al medio, tal como fue señalado por Darwin.

Algunos ejemplos de procesos adaptativos son: la retirada ante el miedo, el ataque ante la ira, el vomitar ante el asco, el aparearse ante el establecer vínculos afectivos y continuar la especie.

También se dice que las emociones predisponen a la acción, por lo que expresado en otras palabras, se puede decir que otra de sus funciones es **la motivación**. Un ejemplo es cuando encuentras a alguien a quien te da mucho gusto volver a ver, te dan ganas de abrazarlo.

También las emociones forman una parte importante en **la toma de decisiones**, son como “planes instantáneos para enfrentarnos a la vida que la evolución nos ha inculcado” (Goleman, 2008). A veces las emociones van a pesar más que las cogniciones.

Además las emociones pueden tener peso en otros procesos mentales pues pueden afectar la percepción, la atención, la memoria, el razonamiento, la

creatividad. Se sabe por ejemplo que una persona feliz está más atenta y dispuesta ante las necesidades de los demás (Fredrickson, 2009).

1.2.3 Clasificación de las emociones

Existen varias clasificaciones de las emociones de acuerdo a diferentes parámetros, a continuación se mencionan solo las más importantes de acuerdo a los alcances del trabajo.

Una clasificación que pareciera obvia es la que aporta V. J. Wukmir (1967). Él clasifica las emociones en **positivas**, si las emociones favorecen la supervivencia del ser (alegría, deseo, paz,...) y en **negativas** si las emociones no favorecen la supervivencia (tristeza, desilusión, pena, angustia,...).

Goleman (1995) por su parte, considera que hay emociones primarias, con sus diferentes grados de intensidad, las cuales son:

- **Ira** que va desde el disgusto hasta el odio patológico.
- **Tristeza** que puede ser desde una simple congoja hasta una depresión grave.
- **Temor** que se puede manifestar como una simple ansiedad hasta el pánico.
- **Placer** que va desde una felicidad pasajera hasta la manía.
- **Amor** manifestándose desde la simple aceptación hasta el ágape.
- **Sorpresa** que recorre la gama desde un simple desconcierto hasta la conmoción.

- **Vergüenza** que puede ser una simple culpabilidad hasta llegar al extremo de la mortificación.

Goleman, habla también de emociones secundarias que son aquellas que resultan de la combinación de las emociones primarias. Un ejemplo son los **celos** que pudieran ser el resultado de una mezcla temor, amor, ira, tristeza y otras emociones.

Bisquerra, (2009:92) propone una clasificación de las emociones, desde una perspectiva psicopedagógica, llamándolas: **Emociones negativas, emociones positivas, emociones ambiguas y emociones estéticas**, sub clasificándolas de la siguiente manera:

1. **Emociones negativas**

- Primarias: Miedo, ira, tristeza, asco, ansiedad
- Sociales: Vergüenza

2. **En emociones positivas.**

- Alegría, amor, felicidad

3. **Emociones ambiguas.** Que se pueden tornar en positivas o en negativas. Sorpresa

4. **Emociones estéticas.** Que son la respuesta emocional ante la belleza.

Además Bisquerra enuncia diez emociones como las principales: Ira, miedo, ansiedad, tristeza, vergüenza, aversión, amor, alegría, humor y felicidad, aportando un vocabulario basto que representa la gama de intensidades con la que puede ser representada cada emoción principal. En la tabla1.2 se muestra dicha información.

Tabla 1.2 Nombre de las emociones principales con sus diferentes matices

Emoción principal	Sinónimos
Vergüenza	Culpabilidad, timidez, inseguridad, vergüenza ajena, bochorno, pudor, recato, rubor, sonrojo, verecundia, perplejidad, desazón, remordimiento, humillación, pesar
Aversión	Hostilidad, desprecio, acritud, animosidad, antipatía, resentimiento, rechazo, recelo, asco, repugnancia, desdén, displicencia, disgusto.
Amor	Afecto, cariño, ternura, simpatía, empatía, aceptación, cordialidad, confianza, amabilidad, afinidad, respeto, devoción, adoración, veneración, enamoramiento, ágape, gratitud.
Tristeza	Depresión, frustración, decepción, aflicción, pena, dolor, pesar, desconsuelo, pesimismo, melancolía, autocompasión, soledad, desaliento, desgana, morriña, abatimiento, disgusto, preocupación, desesperación
Ansiedad	Angustia, desesperación, inquietud, estrés, preocupación, anhelo, desazón, consternación, nerviosismo
Ira	Rabia, cólera, rencor, odio, furia, indignación, resentimiento, aversión, exasperación, tensión, excitación, agitación, acritud, animadversión, animosidad, irritabilidad, hostilidad, violencia, enojo, celos, envidia, impotencia
Miedo	Temor, horror, pánico, terror, pavor, desasosiego, susto, fobia, ansiedad, aprensión, inquietud, incertidumbre
Alegría:	Entusiasmo, euforia, excitación, contento, deleite, diversión, placer, estremecimiento, gratificación, satisfacción, capricho, éxtasis, alivio, regocijo, diversión.
Humor	A partir de lo que provoca: sonrisa, risa, carcajada, hilaridad
Felicidad	Gozo, tranquilidad, paz interior, dicha, placidez, satisfacción, bienestar

Referencia: Elaboración propia con base a Bisquerra (2009)

1.2.4 Las emociones y el cerebro humano

Sobre la manera en la que el proceso de la emoción se lleva a cabo en el cerebro, se han realizado diversos estudios, pero es hasta finales del siglo pasado y principios de este, en que se han llegado a conocer con certeza algunos mecanismos biológicos y químicos gracias a las neurociencias.

Son los aportes de dos neurocientíficos, principalmente, los que se reconocen como referencias primordiales para explicar a la emoción.

Uno de ellos es Joseph Le Doux que es un investigador americano que se ha adentrado mucho en el estudio del cerebro, particularmente en las bases biológicas de la memoria y la emoción, estudiando especialmente el mecanismo del miedo.

En 1996, Le Doux publicó el libro: El cerebro emocional: Las misteriosas bases de la vida emocional. Goleman y Bisquerra dan una explicación de este trabajo dedicando un capítulo entero al cerebro emocional en alguno de sus respectivos libros.

Si bien, los conocimientos que aporta Le Doux son muy importantes y ha sido trabajo de muchos años, de una manera sencilla, sin pretender ser simplista, se puede explicar que **Le Doux ha podido seguir las rutas que llevan la información desde los sentidos hasta ciertas partes del cerebro, especialmente la amígdala, en donde ha observado que se crea una memoria emocional que condiciona todo el comportamiento y la percepción del mundo** (Germánico, 2008).

Esto es a través de los sentidos, de manera externa, o de los órganos, de manera interna, de producen estímulos que van hasta el tálamo, ahí se reciben las señales sensoriales y se envían en una primera sinapsis a la amígdala y una segunda a la neo corteza. En la amígdala se elabora la información mediante diversos niveles de circuitos cerebrales antes de percibir plenamente la información del estímulo. En la neo corteza las señales se unen, formando objetos a medida de que son percibidos. Es el cerebro pensante. Tanto en la amígdala, como en la neo corteza se lleva a cabo la evaluación del estímulo y vuelve a los sentidos. En la neo corteza se produce la valoración. Conocimientos por demás importantes para fundamentar el proceso de la emoción.

El otro neurocientífico que ha hecho grandes aportes, es el portugués Antonio Damasio quien estudia y ha publicado principalmente acerca de las bases neurológicas de la mente, especialmente en lo que se refiere a los sistemas

neuronales que se encuentran detrás de la memoria, el lenguaje, las emociones y el procesamiento de decisiones. En su libro *El error de Descartes*, Damasio explica que las emociones y los sentimientos no son unos intrusos en el bastión de la razón, es decir, que determinados aspectos del proceso de la emoción y del sentimiento son indispensables para la racionalidad.

.

1.2.5 Términos semejantes

Hasta aquí se ha estado hablando acerca de la emoción, sin embargo el significado de este término se confunde fácilmente con los términos: sensación, sentimiento, estados de ánimo y aún el de rasgos de personalidad, por lo que a continuación se definen dichos términos precisando la diferencia entre ellos con el de emoción.

Sensación

La sensación se refiere a experiencias inmediatas básicas, generadas por estímulos aislados simples (Matlin y Foley, 1996). La sensación también se define en términos de la respuesta de los órganos de los sentidos frente a un estímulo, es algo meramente biológico (Feldman, 1999).

Sentimiento

El sentimiento es el resultado de una emoción, a través del cual, el consciente tiene acceso al estado anímico propio. El cauce por el cual se solventa puede ser físico y/o espiritual. Algunos autores no hacen distinción entre el término sentimiento y emoción.

Estado de ánimo

El estado de ánimo es un estado emocional que permanece durante un período relativamente largo. Se diferencia de las emociones en que es menos específico, menos intenso, más duradero y menos dado a ser activado por un determinado estímulo o evento (Thayer, Robert E., 1989)

Personalidad

La personalidad puede sintetizarse como el conjunto de características o patrón de sentimientos y pensamientos ligados al comportamiento, es decir, los pensamientos, sentimientos, actitudes y hábitos y la conducta de cada individuo, que persiste a lo largo del tiempo frente a distintas situaciones distinguiendo a un individuo de cualquier otro haciéndolo diferente a los demás.

Varios autores concuerdan que es cuestión de tiempo: la personalidad alegre, nostálgica, soñadora, enojona puede estar con el individuo toda la vida, aunque es posible modularla e incluso modificarla por sucesos vividos. El sentimiento perdura más en la persona, inicia con una emoción, coincide con la dimensión cognitiva de la emoción, pero tiene una duración mayor. Los *estados de ánimo* son más vagos e imprecisos que las emociones y suelen carecer de una provocación contextual inmediata pero suelen ser de mayor duración que las emociones, aunque duran menos tiempo que los sentimientos.

En su libro *Psicopedagogía de las emociones*, Bisquerra (2009: 23) propone algo muy similar al siguiente diagrama:

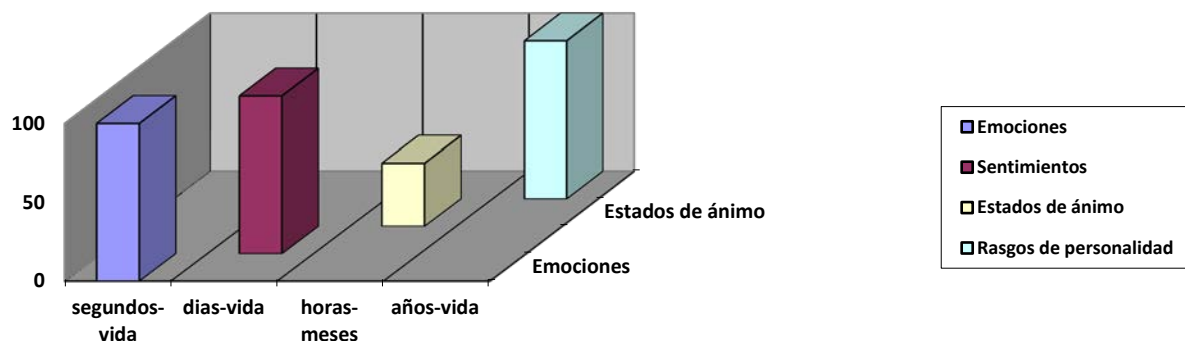


Figura 1.2 Diagrama de conceptos similares al de emoción

Referencia: Elaboración propia

1.3 Inteligencia Emocional

El concepto de Inteligencia emocional es producto del intento de entender qué es en sí la inteligencia humana. En el intento de explicar a la inteligencia, diversos científicos a lo largo de la historia han sugerido, que la inteligencia no es un ente uniforme, únicamente asociado a los procesos cognitivos.

En 1920 Thorndike en su artículo “La inteligencia y sus usos” distingue tres componentes de la inteligencia: La inteligencia abstracta, en la que se refiere a la habilidad para entender y manejar ideas y símbolos; la inteligencia mecánica, que se refiere a la habilidad para entender y manejar objetos y utensilios y la inteligencia social que se refiere a la habilidad para entender y manejar a los hombre y a las mujeres.

Gardner y sus colaboradores (1982, 1993) en aras de definir la inteligencia toman un factor fundamental: la cultura. Con base a esto, se dieron a la tarea de buscar una definición de inteligencia capaz de ser utilizada en todas las culturas, habría que expresar a la inteligencia en un concepto que resalte todas las capacidades humanas. Con ello nació el concepto de inteligencias múltiples. Que van desde la

inteligencia musical hasta la inteligencia para conocerse a uno mismo. (Molero, 1998).

Más adelante, en 1993, Mayer y Salovey, basados en las inteligencias personales de Gardner acuñan el término de inteligencia emocional.

Después en 1995 Goleman publica el libro Inteligencia emocional que difunde el término a nivel masivo y aporta el término de coeficiente emocional al que se le atribuyen características de predictor del éxito o fracasa en diversas áreas de la vida.

1.3.1 Concepto de inteligencia emocional

Una vez abordados los términos inteligencia y emoción puede intuir que el término inteligencia emocional puede ser visto y por lo tanto definido, desde varias aristas.

A la fecha se tienen diferentes definiciones aceptadas, pero son tres principalmente, las utilizadas en diferentes publicaciones.

La primera de estas definiciones, publicada por Reuven Bar-On, tiene como principio, la personalidad del sujeto. Bar-On utiliza la expresión inteligencia emocional y social para referirse a un *conjunto de habilidades emocionales y sociales que influyen en la adaptación y el afrontamiento ante las demandas y presiones del medio* (Bisquerra, 2009:133).

En segundo lugar se puede mencionar, debido su gran popularidad, la definición que se acuña en 1995, en esta definición Goleman sugiere una especie de armonía entre la emoción y el intelecto y dice textualmente:

“En cierto sentido tenemos dos cerebros dos mentes y dos clases de inteligencia: la racional y la emocional. Nuestro desempeño en la vida está determinado por ambas; lo que importa no es solo el coeficiente intelectual sino también la inteligencia emocional... Esto invierte la antigua tensión entre la razón y el sentimiento: no se trata de que queramos suprimir la emoción y colocar en su lugar a la razón, sino encontrar el equilibrio inteligente entre ambas...armonizar cabeza y corazón” (Goleman, 2008:49).

Por último, está la definición más importante para los fines del presente trabajo y es el modelo de inteligencia emocional concebido por Mayer y Salovey, el cual basado en el procesamiento emocional de la información.

Ellos definen el término inteligencia emocional desde la psicología, específicamente desde la definición de la inteligencia. Publican en el primer capítulo de su libro “Desarrollo emocional e inteligencia emocional” (1997), que la lógica para identificar una nueva inteligencia dentro de la psicología es que se pueda:

- a. Definir
- b. Medir
- c. Documentar parcial o completamente su independencia de otras inteligencias conocidas
- d. Demostrar que ella predice algunos criterios del mundo real

Explicado más sencillo: Cuando se desea aportar el descubrimiento de una nueva inteligencia uno debe definir un vocabulario para esa inteligencia, medirlo con un test de vocabulario, mostrar que el vocabulario de esa inteligencia es diferente de las inteligencias previamente conocidas, y demostrar que ella predice sucesos.

Para fundamentar lo anterior, Mayer y Salovey hacen un recuento de las teorías que algunos científicos han formulado acerca de una gran variedad de

inteligencias y que por alguno de los factores previamente mencionados, no han sido aceptadas.

Por ejemplo J. P. Guilford y R. Hoepfener, propusieron que existían 120 inteligencias, basándose en las combinaciones de procesos básicos mentales.

Este modelo perdió credibilidad pues fue muy difícil probar las inteligencias con el método de correlación.

Otro ejemplo es la idea de las inteligencias múltiples que desarrolló Howard Gardner, haciendo distinción entre siete inteligencias: la musical, la cinético-corporal, la lógico-matemática, la lingüística, la espacial, la interpersonal y la intrapersonal. En 2001 añade otras dos inteligencias: la inteligencia existencial y la inteligencia naturista.

Acerca de las inteligencias interpersonales Gardner ofrece este resumen (Goleman, 2008: 60):

“La inteligencia interpersonal es la capacidad para comprender a los demás: qué los motiva, cómo operan, cómo trabajar cooperativamente con ellos...La inteligencia intrapersonal es una capacidad correlativa vuelta hacia el interior. Es la capacidad de formar un modelo preciso y realista de uno mismo y ser capaz de usar ese modelo para operar eficazmente en la vida.”

Gardner argumentó que sus ideas existen, basándose en la significancia cultural y la correspondencia de ésta a las estructuras del cerebro. Pero para Mayer y Salovey, no ha logrado pasar las todas las pruebas de correlación. (Mayer y Salovey, 1990)

Entre los psicólogos, una idea con cierto soporte fue que la inteligencia estaba dividida en dos o tres subgrupos:

La primera de ellas fue la inteligencia verbal, la cual incluye la medida del vocabulario, la fluidez verbal y la habilidad para percibir similaridades y pensar lógicamente.

La segunda se refiere a una inteligencia de desempeño espacial, la cual incluye la habilidad para ensamblar objetos y reconocer y construir diseños y patrones.

La tercera es la más controversial de las inteligencias, la inteligencia social que se refiere a las habilidades para relacionarse con otros.

Históricamente ha habido serias dificultades en desarrollar el concepto de inteligencia social, pues está altamente relacionada con las otras dos y no se ve la clara distinción con ella. Esto es, el razonamiento social decae o sube de manera muy similar al desempeño verbal y espacial. Así que no se ve la necesidad del estudio de esta tercera inteligencia más puramente social. Además esta inteligencia no estaba medida como una identidad distinta.

La propuesta de Mayer y Salovey fue intercambiar la inteligencia social por la inteligencia emocional, debido a que la inteligencia emocional combina un grupo de habilidades más, distintas a las habilidades verbales y espaciales que las que describirían la inteligencia social, pero al mismo tiempo permanece cerca de las otras inteligencias de la triada.

Por lo tanto se esperaba que el razonamiento emocional estuviera correlacionado, pero a la vez fuera distinto de las otras inteligencias, lo que daba la evidencia de certidumbre a la propuesta y dio paso al nacimiento de un nuevo concepto: La inteligencia emocional.

La primera definición que Mayer y Salovey dan sobre la inteligencia emocional en 1990 es:

“Una parte de la inteligencia social que incluye la capacidad de controlar nuestras emociones y las de los demás, discriminar entre ellas y usar dicha información para guiar nuestro pensamiento y nuestros conocimientos”. (Mayer y Salovey, 1990)

Para desvincularse de los conceptos populares de la inteligencia emocional, que emergen después del año 1995, Mayer y Salovey reformulan su concepto, haciendo énfasis en la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual. (Mayer y Salovey, 1997).

Con más estudios en su haber, en el año 2000 publican de nuevo su concepto de inteligencia emocional dejándolo de la siguiente manera:

“La capacidad para procesar la información emocional con exactitud y eficacia, incluyéndose la capacidad para percibir, asimilar, comprender y regular las emociones” (Mayer et al., 2000)

Lo que habla de la unificación entre las emociones y el razonamiento, de utilizar las emociones para facilitar un razonamiento más efectivo y pensar de forma más inteligente sobre nuestra vida emocional (Fernández-Berrocal et al., 2003).

1.3.2 Componentes de la inteligencia emocional

Para Bar-On la inteligencia emocional y social tiene los siguientes componentes:

- Componente intrapersonal: autoconciencia emocional, asertividad, autoestima, autorrealización, independencia.

- Componente interpersonal: empatía, relaciones interpersonales, responsabilidad social.
- Componente de adaptabilidad: solución de problemas, prueba de realidad, flexibilidad.
- Gestión del estrés: tolerancia al estrés, control de la impulsividad.
- Estado de ánimo general: felicidad, optimismo.

Para Goleman (1995: 43-44) los componentes de la inteligencia emocional son los siguientes:

- Conocer las propias emociones. Tener conciencia de las propias emociones, reconocer un sentimiento en cuanto ocurre.
- Manejar las emociones. Manejar los sentimientos de manera que se expresen en forma adecuada.
- Motivarse a uno mismo. Saber encaminar las emociones hacia el logro de objetivos.
- Reconocer las emociones de los demás. Desarrollar la empatía.
- Establecer relaciones. En gran medida es la habilidad de manejar las emociones de los demás.

Para Mayer y Salovey (1997: 10) la inteligencia emocional está conformada por cuatro habilidades que son, como ya se mencionó con anterioridad:

- La habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud.
- La habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento.
- La habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional.
- La habilidad para regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual

A continuación se muestra un diagrama traducido de en el que plasman en cuatro diferentes ramas las cuatro habilidades. Las ramas del diagrama están arregladas desde los procesos psicológicos más bajos, hasta los más altos. Cada rama tiene cuatro habilidades representativas en ella. Las habilidades que emergen relativamente temprano en el desarrollo, están a la izquierda, las que se desarrollan después van a la derecha. La persona con una alta inteligencia emocional se espera que progrese más rápidamente a través de las habilidades designadas y además, se haga experto en ellas.

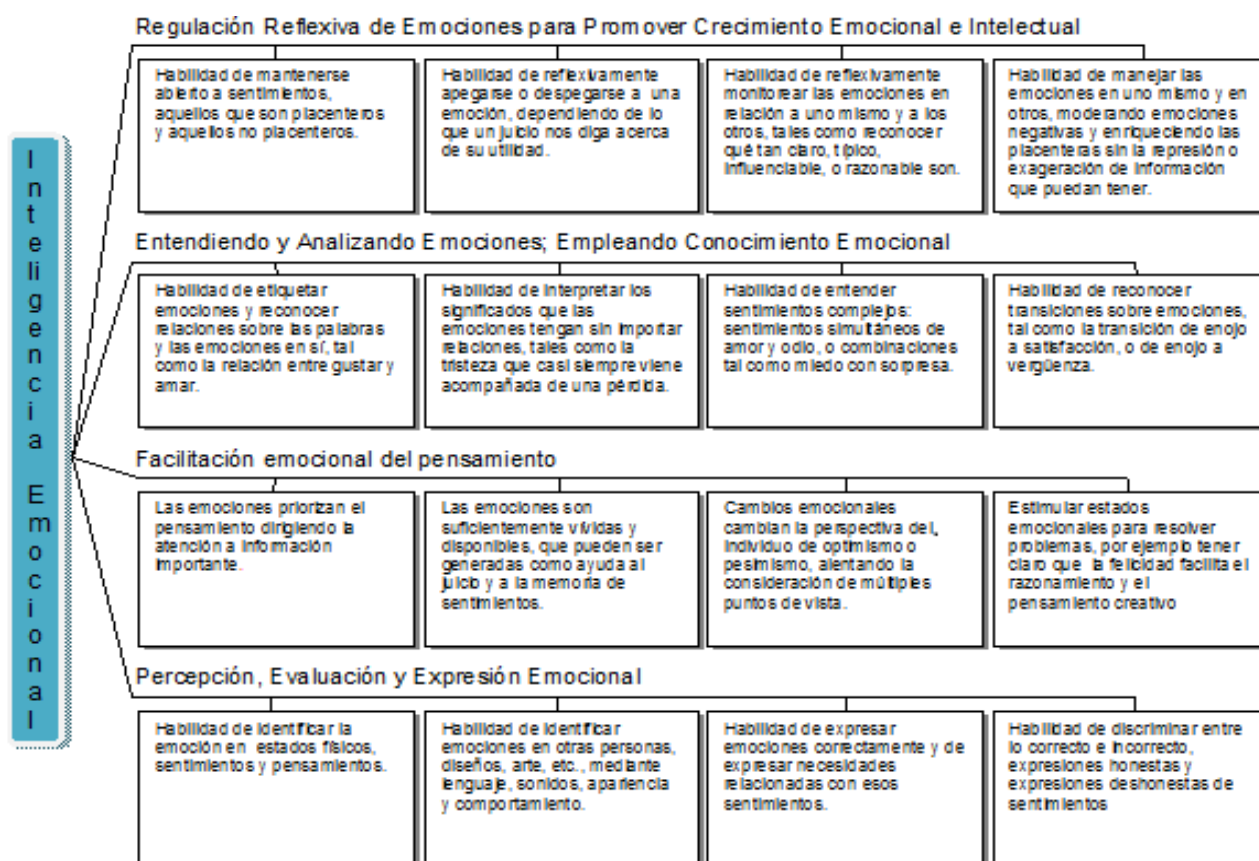


Figura 1.3. Los componentes de la inteligencia emocional.

Referencia: (Mayer y Salovey, 1997). Traducción y transcripción:

Elaboración propia.

Recapitulando, los componentes de la inteligencia emocional que aportan los diferentes autores, tienen grandes similitudes las cuales se señalan a continuación:

Primera. Todos ellos hablan de un conocimiento de uno mismo, de las emociones que uno procesa y cómo las procesa.

Segunda. La atención a las emociones de los demás.

Tercera. Control del proceso de las propias emociones y del de los otros.

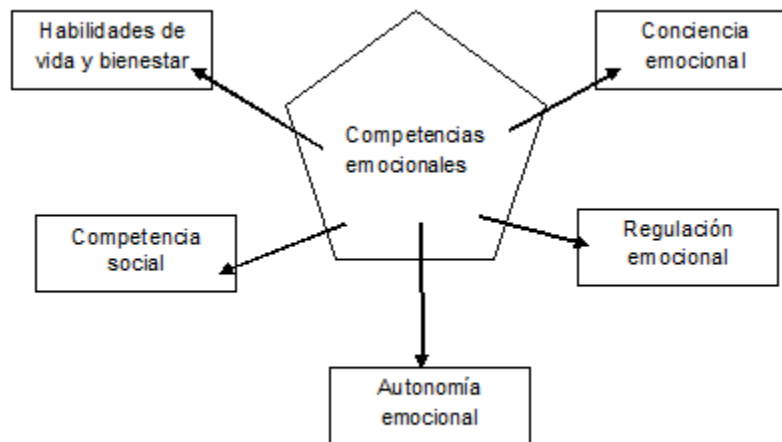
Cuarta. Y quizás el más importante el fin de estos componentes: El bienestar propio y el de los demás.

Como información adicional se muestra una aportación muy importante que hace el catalán Rafael Bisquerra, pues tiene relación con los componentes de la inteligencia emocional antes referidos y están basadas en el concepto de inteligencia emocional pero integrando elementos de un marco teórico más amplio: **las competencias emocionales.**

Bisquerra llama a las competencias emocionales:

“el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para tener conciencia, comprender, expresar y regular de forma apropiada a los fenómenos emocionales. La finalidad de estas competencias se orienta a aportar valor añadido a las funciones profesionales y promover el bienestar personal y social” (Bisquerra, 2009: 146)

Su modelo lo representa gráficamente de la siguiente manera:



Modelo pentagonal de competencias emocionales

Figura 1.4 Modelo Pentagonal de competencias emocionales.

Referencia: Bisquerra, 2009: 147

2. La inteligencia emocional en la investigación científica

Desde que nace la propuesta de la inteligencia emocional a nivel masivo, nace con el sello de ser más importante que el cociente intelectual para tener una vida exitosa. Con inteligencia emocional es posible entender a los demás, ser empáticos, tolerar frustraciones. Además, es difundida como una herramienta capaz de ser desarrollada y fundamental para erradicar grandes males familiares y sociales (Goleman, 2005).

Para la realización del presente trabajo se hizo una revisión general de los trabajos de investigación en los que se comparaba la inteligencia emocional de los individuos y se evaluaba si favorecía o no aspectos importantes en el desempeño de alguna actividad. Aunque son diversos los temas de los títulos que se han escrito sobre el impacto de la inteligencia emocional en el logro del éxito a continuación se describen los resultados de algunos trabajos realizados en tres sectores centrales de la actividad humana: el sector salud, el sector empresarial y el sector educativo.

2.1 La inteligencia emocional en el sector salud.

Uno de los estudios, relacionó el estrés con la inteligencia emocional de profesionales de enfermería y reportó que **a alta claridad emocional y reparación de las emociones (IEP)¹, estrés reducido.** (Limonero, 2004).

En el 2005, Tsaousis y Nikolau encontraron, también trabajando con personal de enfermería, una relación negativa entre alta inteligencia emocional y pobre estado

¹ Componente de la inteligencia emocional tomado en cuenta por el Trait Meta-Mood Scale (TMMS) de Salovey, Mayer, Goldman, Turvey, y Palfai (1995). Dicho instrumento está compuesto por 24 preguntas que evalúan 3 factores: Atención a los Sentimientos, Claridad Emocional y Reparación Emocional.

de salud, o sea a **menor inteligencia emocional más malo el estado de salud de los enfermeros y enfermeras.**

También en el 2005 se publica un trabajo que ha sido muy referenciado debido a su importancia para el conocimiento, ya que se trabajó con una muestra de 6526 profesionales de la enfermería, y éste es publicado por Cummins, Hayduk y Estabrooks (Cummins, 2005) el cual demostró que las enfermeras que adoptaban **competencias propias de la inteligencia emocional reportaron menor cansancio emocional, y menos síntomas psicosomáticos, mayor salud emocional, más satisfacción en su trabajo, y mayor conocimiento de las necesidades de sus pacientes.**

En el 2006 Berrios Martos (Berrios Martos et al, 2006) realizó un estudio en la ciudad de Jaén en un hospital público con 180 profesionales de la enfermería, 46 eran hombres y 134 mujeres, con edades desde los 20 a los 55 años.

En este estudio se relacionaron la inteligencia emocional y la satisfacción laboral. Como instrumentos de medición se utilizaron el Trait Meta-Mood Scale (TMMS) de Salovey, Mayer, Goldman, Turvey, y Palfai y el Overall Job Satisfaction (OJS) (Warr, Cook y Wall, 1979) en su adaptación al castellano de Munduate (1984).

Los resultados que obtuvieron indican que **existe una relación positiva entre la satisfacción laboral intrínseca y la reparación emocional**, es decir, los profesionales de enfermería que presentan una mayor reparación emocional son los que están más satisfechos con el contenido de su trabajo (satisfacción laboral intrínseca) y, por otra parte, también encontraron que **existe una relación positiva entre el Factor reparación emocional y la Satisfacción laboral general.**

2.2 La inteligencia emocional en el sector empresarial

En su libro *Working with emotional Intelligence* (1998) Goleman cita una serie de estudios realizados en empresas en donde destaca la importancia de la inteligencia emocional en el desempeño de los trabajadores, así como un factor predictivo de permanencia, o no, en los puestos de trabajo.

Un estudio realizado por él mismo en 188 empresas indica que de todas las capacidades personales que generaban un desempeño sobresaliente dentro de estas organizaciones, la inteligencia emocional resultó tener el doble de importancia que las demás capacidades para desempeñar trabajos en todos los niveles.

Otros resultados reportados son los siguientes:

- La Fuerza Aérea de los Estados Unidos ahorró \$3 millones de dólares en su proceso de reclutamiento utilizando tests de medidas emocionales. Los reclutas más exitosos lograron una alta calificación en áreas como: afirmación, empatía, felicidad, control de las emociones. (Goleman, 1998)
- En la compañía de cosméticos L'Oreal los vendedores seleccionados de acuerdo con sus habilidades emocionales vendieron más de noventa mil dólares más que los vendedores seleccionados con procedimientos regulares. Además, tuvieron un nivel de deserción 63% menor durante el primer año. (Goleman, 1998)
- *Un análisis realizado por la firma de consultoría Egon Zehnder International entre cientos de ejecutivos de primer nivel de Alemania, Japón y América latina halló que aquellos con mejores resultados en las pruebas de IE eran más susceptibles a triunfar que aquellos con altos resultados en pruebas de inteligencia (IQ) o con experiencia previa.* (Goleman, 1998).

En el caso de México se encontró un reportaje de CNN publicado en 2009 en donde se reporta que hoy por hoy en las empresas se prefiere contratar gente mejor calificada por sus actitudes que por sus aptitudes y muestra diferentes entrevistas realizadas a directivos de importantes como Rosa María Farrel directora general de Hewitt México con expresiones como: *"Las organizaciones prefieren a gente con disponibilidad y buena actitud, más que aptitudes porque finalmente se puede aprender una tarea, pero es difícil modificar la personalidad"* y *"los problemas están a la orden del día en cualquier empresa, pero es importante saber que situaciones delicadas requieren de actitudes diplomáticas para manejarlas con suavidad, lo que ayuda a evitar roces e irritación"*.

O la declaración del director de Mercadotecnia de OCC Mundial, Edgar Arreola: *"el mundo laboral actual, con o sin crisis, vive cambios rápidos y drásticos, por lo que una persona que sabe adaptarse y explotar sus fortalezas en cada ocasión es sumamente valorada en una empresa"*.

Todo este reportaje comunica de manera indirecta que la inteligencia emocional es una cualidad primordialmente buscada por quien contrata personal en las grandes empresas.

No obstante estas afirmaciones, aparentemente se dan más por experiencia que como el producto de algún estudio de investigación realizado.

2.3 La inteligencia emocional en el sector educativo

Debido a que con el lanzamiento masivo del concepto inteligencia emocional, y las esperanzas que éste genera, se empezaron a realizar estudios en diferentes partes del mundo dentro el sector educativo generándose múltiples publicaciones. Una recopilación destacada de investigaciones acerca de la relación entre la inteligencia emocional y aspectos relacionados con la educación es la que publican Natalio Extremera y Pablo Fernández Berrocal, en el 2003. Es un

recuento de lo que ellos llaman “hallazgos científicos de la inteligencia emocional en el aula”. Para esto, toman quince trabajos publicados que se desarrollaron en Australia, Estados Unidos y España y que fueron publicados entre los años 1999 y 2003.

La muestra a estudiar en cada uno de los trabajos fueron alumnos, a los cuales les median su inteligencia emocional y ésta se comparaba con uno de los ámbitos del estudio en específico: ajustes psicológicos, rendimiento escolar, conductas disruptivas y consumo de alcohol, tabaco u otra droga.

Los instrumentos que se utilizaron en los estudios para medir la inteligencia emocional fue alguno de estos: el TMMS (Trait Meta-Mood Scale), el MSCEIT (Mayer, Salovey and Caruso Emotional Intelligence Test), el MEIS (Multifactor Emotional Intelligence Scale) y la escala de Shutte.

Resumiendo los resultados obtenidos por los investigadores se tiene que:

- Una **inteligencia emocional alta** comparada con el ámbito de estudio ajustes psicológicos, está asociada a **menor depresión, mejores relaciones interpersonales, mayor empatía, mayor rapidez de recuperación ante emociones estresantes inducidas experimentalmente, mejor respuesta al estrés, mejor relación parental y menor número de conflictos** (Fernández-Berrocal, 1999; Ciarrochi, 2001; Ciarrochi, 2000; Salovey, 2002; Salovey, 1995; Lopes, 2003; Ciarrochi, 2002).
- Una **inteligencia emocional alta** comparada con el ámbito de estudio rendimiento escolar en estudiantes adolescentes, estaba asociada a estudiantes menos depresivos y éstos a su vez reportaron **mejor rendimiento académico** (Fernández-Berrocal). Por otro lado, con

estudiantes universitarios se encontró que el grado de inteligencia emocional era un predictor del rendimiento académico (Barchard, 2000).

- Una **inteligencia emocional alta** comparada con el ámbito de estudio conductas disruptivas se asoció con **menos conductas agresivas en el aula, más capacidad para reparar emociones negativas y niveles más bajos de impulsividad**. (Rubin, 1999; Trinidad y Johnson, 2002).
- Una **inteligencia emocional alta** comparada con el ámbito de estudio consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, en **estudiantes americanos era menor y en estudiantes españoles era mayor**. (Bracket y Mayer, en prensa; Maldonado, 2000).

Esta recopilación arroja datos que perfilan a la inteligencia emocional como una fuente de actitudes positivas y éxito académico en los jóvenes estudiados.

Otro estudio importante, realizado también en España, es del año 2003 (Extremera, 2003). En ese estudio se analiza la relación de los aspectos IEP y la supresión crónica de pensamientos con variables de salud mental e indicadores del burnout. El objetivo del estudio fue examinar la capacidad predictiva de ciertas destrezas emocionales y estrategias cognitivas de afrontamiento para explicar los niveles de salud mental y de burnout en el profesorado.

El estudio se llevó a cabo en la Málaga utilizando una muestra aleatoria de 183 profesores de enseñanza secundaria.

Para obtener los datos, se recurrió a la aplicación de los siguientes instrumentos: El TMMS (Trait Meta-Mood Scale), el WBSI (White-Bear Supression Inventory, 1994) que es una medida de auto informe que evalúa la tendencia natural del individuo a suprimir pensamientos negativos, el MH-5 que es un indicador de la

salud mental del individuo, evalúa la sintomatología depresiva y ansiosa que ha presentado durante el último mes y el MBI (Maslach Burnout Inventory, 1986) que recoge las tres dimensiones características del síndrome de burnout: cansancio emocional, despersonalización y baja realización personal.

Los hallazgos de este estudio proporcionaron evidencias sobre ciertos **factores emocionales** y cognitivos **relacionados con la aparición de desajuste emocional y burnout**, lo cual es un tanto alentador ya se van dando indicios de que si los factores emocionales están bien trabajados, el burnout en el profesorado podría disminuir y hasta desaparecer, proporcionando a los alumnos los beneficios consecuentes.

Otra recopilación de evidencias sobre los buenos efectos de la inteligencia emocional en la educación, está basada en una serie de artículos, que Raquel Palomera (Palomera, 2008) de la Universidad de Cantabria en Santander, publica en la revista electrónica de Investigación Psicoeducativa, el objetivo de su recopilación es sustentar la necesidad de desarrollar las competencias emocionales en los docentes, con el fin de promover su bienestar y rendimiento laboral, así como el de sus alumnos. De las pruebas que presenta, destacan las siguientes conclusiones:

- Existen evidencias de que la **inteligencia emocional es un predictor significativo del funcionamiento social y personal del individuo** (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005^a; Schutte et al., 2001).
- La **inteligencia emocional alta** se ha encontrado relacionada con un **menor índice de comportamientos desajustados, como conductas disruptivas y agresivas** (Bohnert, Cmic y Lim, 2003; Gil-Olarte, Palomera y Brackett, 2006), **conductas de riesgo, como el consumo de drogas** (Trinidad y Johnson, 2002) **o la conducción temeraria** (Brackett, Mayer y Warner, 2004).

- La inteligencia emocional se ha encontrado **relacionada de forma significativa y positiva** con un mayor comportamiento adaptado como: **mayor calidad en las relaciones sociales** (Gil-Olarte, Palomera y Brackett, 2006; Lopes, Brackett, Nezlek, Schütz, Sellin y Salovey, 2004; Lopes, Salovey y Straus, 2003), **mayor retención en el sistema educativo** (Parker, Hogan, Eastabrook, Oke y Word, 2006), **comportamiento prosocial** (Lopes, Salovey, Côté y Beers, 2005), **un mejor rendimiento académico** (Brackett, Mayer y Warner, 2004; Gil-Olarte, Palomera y Brackett, 2006), **más satisfacción con la vida** (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005b; Palmer, Donaldson y Stough, 2002; Palomera y Brackett, 2006), **utilización de estrategias de afrontamiento más adaptativas** (Fernández-Berrocal y Extremera, 2006; Gohm y Clore, 2002), **mejor salud mental** (Fernández-Berrocal, Alcaide, Extremera y Pizarro, 2006) y **una mayor capacidad para interrumpir estados emocionales negativos y prolongar los positivos** (Salovey, Stroud, Woolery y Epel, 2002; Williams, Fernández-Berrocal, Extremera, Ramos y Joiner, 2004).
- Los niños con **alta inteligencia emocional** son evaluados por sus pares y profesores de forma más positiva, como niños con un **comportamiento más prosocial y menos agresivo**, dependiente o intimidatorio con los otros (Petrides, Sangareau, Furnham y Frederickson, 2006).
- También, los estudiantes con **mayor inteligencia emocional** afrontan mejor la transición de la escuela al centro de educación secundaria, **con mejores resultados académicos, autovaloración, mayor asistencia y ajuste comportamental en comparación con sus compañeros con baja IE** (Qualter, Whiteley, Hutchinson y Pope, 2007).
- En un trabajo llevado a cabo con profesores de secundaria en Inglaterra, se ha observado que la **inteligencia emocional** del profesor **predice el nivel**

de burnout que sufren (Brackett, Palomera y Mojsa, en preparación), confirmando un reciente estudio en el que aparecía **relacionada la habilidad de los docentes para regular las emociones con los niveles de despersonalización, autorrealización y desgaste emocional** que percibían (Mendes, 2003).

- Al mismo tiempo los docentes con **alta IE utilizan estrategias de afrontamiento más positivas y adaptativas ante diversas fuentes de estrés escolar y perciben una mayor satisfacción laboral**. Dicha influencia de la IE sobre los niveles de estrés y satisfacción laboral aparece mediada por el mayor grado de afecto positivo que experimenta el profesor y el apoyo de los directores de centro (Brackett, Palomera y Mojsa, en preparación).
- El *burn out* ha mostrado tener repercusiones negativas no sólo sobre el bienestar del docente sino también sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje en los que está inmerso.
- Estudios previos muestran cómo **el *burn out* influye negativamente sobre el rendimiento de los alumnos y la calidad de su enseñanza** (Vanderberghe y Huberman, 1999) y afecta negativamente a las relaciones interpersonales profesor-alumno (Yoon, 2002).
- El profesorado identifica la habilidad de regular sus emociones como una competencia imprescindible para poder conseguir las metas académicas, construir relaciones sociales positivas y controlar los procesos del aula (Sutton y Harper, en prensa).
- El entrenamiento en competencias emocionales de los profesores noveles ha mostrado su efectividad no sólo en el aumento de su propia competencia

emocional, sino también en la predicción de una transición ajustada del rol de estudiante a la vida profesional (Byron, 2001).

Sobre estudios realizados en México, Lara (2006) publica una compilación sobre trabajos relacionados con inteligencia emocional y éxito académico citando prácticamente a los mismos autores y llegando a conclusiones similares a las que ya se han hecho mención.

Existen otras muchas publicaciones alrededor del tema inteligencia emocional, pero más bien tienden a ser libros de autoayuda o manuales para cursos que desarrollen las competencias emocionales.

Capítulo segundo. El ambiente de aprendizaje un factor clave para resolver la ecuación enseñanza-aprendizaje de la química

El aprendizaje humano resulta de la interacción de la persona con el medio ambiente. Es el resultado de la experiencia, del contacto del hombre con su entorno. Este proceso, inicialmente es natural, nace en el entorno familiar y social; luego, simultáneamente, se hace deliberado (previamente planificado). La evidencia de un nuevo aprendizaje se manifiesta cuando la persona expresa una respuesta adecuada interna o externamente (Rojas, 2001).

Carl Rogers desarrolló el concepto que ahora conocemos como aprendizaje significativo y que es el aprendizaje al que se aspira en cada nivel educativo, especialmente en el medio superior:

“Al decir aprendizaje significativo pienso en una forma de aprender que es más que una mera acumulación de datos, de hechos. Este método es una manera de aprender que señala una diferencia en la conducta del individuo, en sus actividades presentes y futuras, en sus actitudes y en su personalidad; es un aprendizaje penetrante que no consiste en un simple aumento de conocimientos, sino que se entreteje con cada aspecto de la existencia del individuo” (Rogers, 1969: 274).

Para Rogers, aprender significativamente tiene que ver con un cambio que sucede de manera profunda en la persona y se manifiesta a través de “nuevas formas” en el ser y el hacer de esa persona. Situación que se deberá tener presente en esta sección del trabajo de investigación pues se pretende definir el ambiente que propicie dicho aprendizaje.

Jere Brophy (2007) en su documento *Enseñanza* preparado para ser incluido en la serie *Prácticas educativas* de la Academia Internacional de Educación aborda los aspectos generales de la enseñanza efectiva y coloca como número uno el lograr

un adecuado ambiente de aprendizaje para lograr una enseñanza efectiva. Define un ambiente de aprendizaje eficaz como:

“Aquel que se distingue por una ética de solidaridad y apoyo en las relaciones interpersonales maestro-alumno y alumno-alumno”.

Dice que para generar un ambiente que permita construir una verdadera comunidad de aprendizaje en el aula, es necesario que:

“Los maestros desplieguen sus atributos personales y se conviertan en ejemplo de socialización; es decir, deben mostrar disposición, simpatía, madurez emocional, sinceridad y preocupación por los alumnos no sólo como aprendices sino también como personas. El profesor que muestra interés y afecto por sus estudiantes, está atento a sus necesidades y emociones y socializa en el aula para que ellos adopten esas características entre sí mismos”.

Hasta aquí Brophy indica las cualidades que debe de tener un ambiente adecuado de aprendizaje y recarga en el docente la mayor de las responsabilidades: ser un ejemplo a seguir.

Por su parte López Calva (2006: 131) dice que la educación auténtica debe de preparar al alumno para la vida y que esto solamente se logra haciendo del aula un espacio de experimentación y autocorrección de los procesos de deliberación y de valoración, explorando los posibles cursos de acción, develando los valores implícitos en cada tema o problema y la autenticidad o inautenticidad de estos valores a la luz de su propia humanización y de la humanización del bien de orden en el que se encuentran inmersos, un espacio de decisión y acción, o sea, un espacio donde se está “ejerciendo y ejercitando la vida”.

También hace un énfasis particular en la importancia que tienen las emociones en el ambiente del aula y dice:

“Los sentimientos son la fina y frágil tela donde la que se borda toda la actividad consciente, toda la búsqueda intelectual y existencial en las aulas, sin embargo, a pesar de esta importancia capital ¡que ausentes han estado y siguen estando de nuestras preocupaciones explícitas, de nuestra planeación, de nuestros esfuerzos didácticos cotidianos, de nuestros procesos de evaluación!” (López Calva, 2006: 136)

El TALIS por sus siglas en inglés, Teaching and Learning International Survey, es un estudio que realiza la OCDE con el fin de revisar y desarrollar políticas educativas para hacer de la profesión docente una profesión más atractiva y más efectiva. Además provee conocimientos de cómo diferentes sistemas de educación están respondiendo de acuerdo en sus diferentes condiciones en la enseñanza y aprendizaje.

Sobre los ambientes de aprendizaje efectivo, el TALIS revela que algunos aspectos relevantes son: el ambiente físico, el sistema social, las relaciones entre los directivos, maestros y alumnos, una sensación de comunidad, la moral de los alumnos y maestros, las normas entre compañeros, y la seguridad.

En el desarrollo del TALIS del 2005 se encontró que existen dos factores para desarrollar Ambientes de Aprendizaje Efectivo: El clima de disciplina en el aula y la auto eficacia del docente.

TALIS considera el clima de disciplina en el aula al conjunto de acciones del docente y los estudiantes que promuevan un ambiente seguro y productivo en el salón de clases.

Bandura (1994) define la auto eficacia como “las creencias que determinan como la gente se siente, piensa, se motiva y se comporta” y está también relacionada con “las creencias acerca de sus capacidades para producir niveles designados de actuación que ejercitan influencia sobre eventos que afectan sus vidas. Los reportes sobre la auto eficacia pueden ser indicativos no solamente del conocimiento sobre uno mismo pero también de las creencias idiosincráticas acerca de situaciones sociales (Cervone, 2000).

Cuando los individuos conciben habilidad como una herramienta que pueden adquirir, un fuerte sentimiento de auto eficacia puede ayudarlos a realizar mejores análisis y resolver problemas, mientras que un sentimiento débil de auto eficacia significar auto duda y preocupación acerca de la evaluación si ellos sienten que sus esfuerzos son no exitosos. Esto se ha visto que afecta al trabajo en un gran número de ambientes de trabajo incluyendo el sector educativo.

Profesores con un alto nivel de auto eficacia se pueden adaptar y mejorar diversos ambientes en escuelas donde los estudiantes vienen de diferentes ambientes o presentan determinados retos.

Resumiendo. Importantes estudiosos del aprendizaje, han escrito que es primordial tener un ambiente cordial en el aula, en donde el docente debiera ser el principal promotor, sirviendo como ejemplo de un despliegue de características positivas. Para la OCDE, a través del TALIS tanto la disciplina que se genera en el grupo como la autoeficacia del docente son los parámetros básico para medir si existe o no un buen ambiente de aprendizaje.

Capítulo Tercero. La enseñanza de la química en el nivel medio superior.

El objetivo principal de este capítulo es mostrar un panorama general de para qué y cómo es que los alumnos de bachillerato aprenden química en México.

Primero que nada, es importante resaltar que los actuales programas de estudio en los últimos años del nivel básico, lo que se conoce como la secundaria, se lleva la clase de ciencias dividida en biología, física y química que se cursan en primero, en segundo y en tercero de secundaria respectivamente, siendo el tercer grado la primera vez que los estudiantes cursan la asignatura de química como tal.

Para el nivel medio superior habría que hacerse una explicación más detallada, empezando por los antecedentes del propio nivel:

La educación media superior en México tiene sus antecedentes en el Colegio de Santa Cruz de Tlatelolco, fundado en 1537, donde se estudiaba humanidades como preparación a los cursos superiores. Después de 300 años, en 1868, abre sus puertas la Escuela Nacional Preparatoria, dirigida por el profesor Gabino Barreda.

En la primera década del siglo XX Justo Sierra como secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes, establece la Universidad de México con carácter de Nacional, a la que integra la Escuela Nacional Preparatoria, con lo que se le da al bachillerato carácter universitario, **como base que es, de los estudios superiores.**

Paralelamente al desarrollo del bachillerato, surgen en la época cardenista los estudios tecnológicos y durante la gestión del presidente Adolfo López Mateos nacen los Institutos Tecnológicos Regionales que crean sus propias escuelas de enseñanza media.

El 26 de enero de 1971 se funda el bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades y el 26 de septiembre de 1973, por decreto presidencial, el Colegio de Bachilleres, organismo descentralizado del Estado que comienza a funcionar en 1974. En los ochenta, noventa y dos mil siguen surgiendo instituciones a nivel Medio Superior con características particulares.

Así, se puede encontrar instituciones de Educación Media Superior: Centralizadas, descentralizadas de la federación, descentralizadas de los estados, desconcentradas, autónomas, que dependen de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), de la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA), de la Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (DGE CyTM), Dirección General de Bachillerato (DGB), Centro de Enseñanza Técnica Industrial (CETI), Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTES), Colegio de Bachilleres (COBACH), Instituto Politécnico Nacional (IPN), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Universidades Autónomas de los Estados y quizás más.

Estos datos de la historia de la educación media superior en México muestran que este nivel desde sus inicios, **es opción para continuar estudios superiores o bien como estudios de carácter terminal para la incorporación a la vida laboral**, lo que ha resultado en un muy variado menú de alternativas de la educación media superior, haciendo a este un nivel muy plural, pero a la vez bastante disperso.

En el año 2008, se comienzan a gestionar cambios de fondo en el nivel medio superior en donde el sistema de enseñanza-aprendizaje esté basado en competencias, con el fin de dar ampliación de la cobertura, mejorar la calidad, buscar la equidad y sobre todo, se pretende hacer un bachillerato único en el que haya la posibilidad de moverse de un sistema a otro en la educación media

superior, con un grupo de asignaturas base comunes, dentro de las cuales está la química.

“La química es el estudio de la materia y los cambios que ocurren en ella”

(Chang, 2010: 4).

Es una asignatura que se cursa en los primeros semestres del bachillerato.

Para la mayoría de los estudiantes, el cursar y aprobar esa clase, tiene como único objetivo, graduarse del nivel medio superior. Para un porcentaje menor de estudiantes, el cursar la materia de química le sirve como antecedente para estudios posteriores.

Socialmente a la asignatura de química se le percibe como un campo de aprendizaje complicado , y esto no es tan errado, según el propio Chang, (2010: 4-7), en comparación con otras disciplinas es habitual que a la química se le considere difícil y cita tres razones importantes:

Primera. La química tiene un vocabulario propio, lleno de vocablos específicos que encierran conceptos particulares.

Segunda. La química es una materia en la que el alumno tiene que ir constantemente de lo macro a lo micro, observar lo que está sucediendo a nivel visual y luego imaginarse qué está pasando a nivel molecular y/o atómico y viceversa. Esto requiere un nivel de abstracción más allá de lo básico.

Tercera. La química es denominada la ciencia central pues es fuente de conocimiento para otras áreas del saber que a su vez requiere para su comprensión, saberes de otras áreas del conocimiento como son principalmente matemáticas y física.

Ghassan Sirhan (2007), hace una importante recopilación de lo que expertos del aprendizaje de la química dicen acerca de las dificultades a las que se enfrentan los estudiantes. Coincidiendo con Chang, Sirhan encuentra dificultades como el vocabulario, la abstracción y el uso de las herramientas de otras áreas del conocimiento, pero aún más, basado en Biggs (1993), escribe que de entrada los estudiantes ya tienen ideas preconcebidas de la dificultad de cursar esta asignatura y ese es un primer factor obstáculo para aprender la materia.

Otra dificultad señalada por Sirhan está en el orden de los temas en el temario, de entrada, generalmente se va a directo a lo representacional con inadecuado énfasis en lo descriptivo, aunado a la dificultad de ir de lo macro a lo micro.

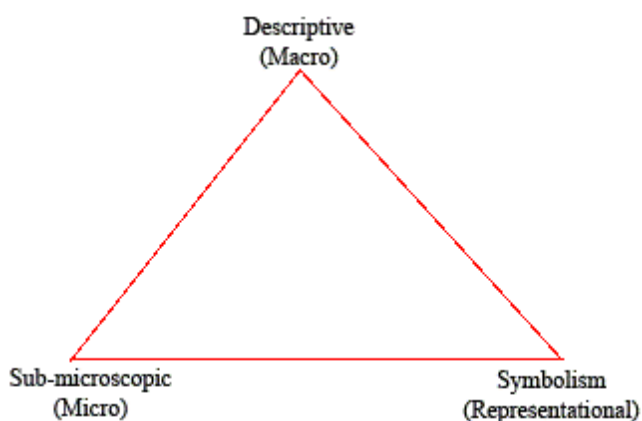


Figura 2.1 El triángulo de química. Referencia: (Sirhan, Ghassan, 2007).

Más aún, el estudiante se enfrenta con muchos términos, símbolos, reglas, condiciones que debe memorizar, tanto, que después le es muy complicado separar lo que es verdaderamente importante de lo que no lo es tanto (Johnstone, 1991).

Y después, la complicación de hilar esos conceptos, Sirhan señala que una real comprensión requiere no solo repetir los conceptos sino establecer conexiones significativas para crear un todo coherente y cita a Ausubel (1968) quien ha establecido que la base para entender como el aprendizaje significativo puede

ocurrir, está en términos de poder ligar correctamente los nuevos conocimientos a la red de conocimientos que ya existen en la mente el aprendiz.

El último factor que señala Sirhan es considerado como un elemento clave en el aprendizaje de la química es **la motivación**. Dice que las actitudes y motivación son ambos aspectos importantes para el proceso de aprendizaje. El éxito en el aprendizaje, actitudes positivas para aprender y motivación para el aprendizaje están ligados. Aún más, citando a Skryabina (Skryabina, 2000) afirma que los mayores factores que influyen hacia algún tema son las cualidades del maestro y la cualidad del currículo.

En un contexto latinoamericano, la doctora Galagovsky ha escrito una serie de artículos relacionados con la enseñanza-aprendizaje de la química, relación que ella denomina “una ecuación que no está balanceada” (2007, 2005). Y mientras va desarrollando una crítica a la enseñanza y a los protagonistas de los cursos de química de su país, también hace propuestas basadas en estudios realizados por ella misma o por otros estudiosos de la enseñanza de la asignatura en cuestión.

Empieza por enfatizar que en esta cultura postmoderna occidental en la que se están desarrollando los estudiantes del nivel medio, la ley del menor esfuerzo prevalece y es una doble lucha la que tiene que lidiar el docente.

Por otro lado, después de hacer un recuento de cómo ha evolucionado el currículo de química en la educación media, llega a la conclusión de que se ha convertido en un currículo propedéutico, abstracto y extensísimo.

Respecto a las prácticas de laboratorio, considera que se necesita mucho más trabajo para no caer en actividades que sean solo repetición de recetas.

Define a un buen docente de química como aquel que tiene los saberes de la materia y además tiene la capacidad para facilitar los procesos de aprendizaje.

Indica que el docente debe tomar conciencia de que el esfuerzo cognitivo para aprender se relaciona directamente con **la motivación**.

Regresando a México, ya se dijo con anterioridad que los dos principales motivos para estudiar química en el nivel medio superior, es para graduarse de este nivel o, en una mínima parte, para continuar estudios posteriores.

Con respecto al objetivo de saber cómo se está enseñando la asignatura de química en el nivel medio superior en México, hasta la fecha no se ha encontrado algún documento que hable del tema específicamente, aunque si se han encontrado importantes aportaciones de cómo debería ser (Garritz, 2009; 2010).

La experiencia personal de más de 20 años de docencia indica que en México no hay mucha diferencia con lo que sucede en otras partes del mundo. Al igual que en otros países la percepción social no es muy buena pues se asocia a la química directamente con contaminación o con sustancias perjudiciales para la salud.

También en general, existe el prejuicio de que es una materia rígida, difícil, accesible solo para unos cuantos. En una entrevista con alumnos de bachillerato, un alumno expresó algo que refleja el sentir de muchos alumnos acerca de la materia de química:

“No me gusta la química, pero me esforzaré, algunas materias son muuuuy complicadas, pero también hay un problema con ellas, los maestros que las imparten son muy estrictos”.

Acercas de los currículos se puede decir que son muy extensos y siempre está el factor tiempo, que no permite disfrutar el curso suficientemente con ejercicios, lecturas, visitas guiadas o prácticas de laboratorio.

También está el problema de los recursos, en muchas instituciones se debe “jugar” al laboratorio, improvisando material y equipo, preparando sustancias solo para hacer prácticas demostrativas y cuidando que el numeroso grupo de alumnos no “experimente”, poniendo en riesgo su seguridad y la de los demás.

La situación del docente de educación media superior es, en su mayoría, desafortunada, pues los que están en instituciones públicas reciben bajos sueldos, lo cual compensan con prestaciones como servicio médico, aguinaldo y vacaciones pagadas y se puede decir que tienen un trabajo “seguro”. Los docentes que trabajan en instituciones privadas, cuentan con un mejor salario, pero son mínimas las instituciones que ofrecen prestaciones a sus docentes, además que su contratación depende de que la institución siga requiriendo de sus servicios una vez que ha finalizado el semestre o antes. Por todas estas circunstancias en cómo enseñan química los docentes de educación media superior podría depender de factores ajenos a una gran retribución económica.

Por último, y muy importante, son los alumnos a los que se les está tratando de enseñar química. Según un estudio realizado por Chamizo (2004) en el cual se aplica un examen de química a más de 2500 estudiantes, que cursan desde secundaria hasta licenciatura en diferentes partes de México, los resultados muestran un promedio por debajo del 40% de respuestas correctas en alumnos de secundaria y bachillerato, así que dados los resultados obtenidos, se llega a la conclusión que los alumnos no han logrado desarrollar un pensamiento “científico” debido a que no existen los medios (maestros, cursos, libros y estrategias) que permitan lograrlo. Además, que desde que los alumnos comienzan su formación en química, esta formación es muy pobre y no sirve como cimiento para aprendizajes más avanzados, siempre hay un rezago.

Capítulo Cuarto. Método.

Método (del griego meta “más allá” y hodos “camino”), literalmente camino o vía para llegar más lejos. Medio utilizado para llegar a un fin.

1. Antecedentes

1.1 Preguntas de Investigación

Las preguntas de investigación y objetivos que guiaron esta investigación fueron los siguientes:

1. ¿Cuál es la relación entre la inteligencia emocional del docente y el aprendizaje del alumno?
2. ¿Cómo es la relación entre la inteligencia emocional del docente con el ambiente de trabajo en el aula?
3. ¿Cómo es la relación entre el ambiente de trabajo en el aula y el aprendizaje de los alumnos?

1.2 Hipótesis

La inteligencia emocional es un factor fundamental para el buen desempeño docente y se refleja en un buen ambiente de aprendizaje generado en el aula y consecuentemente en el aprendizaje de los alumnos.

1.3 Objetivo general

Analizar si la inteligencia emocional del docente está positivamente ligada al ambiente de aprendizaje que genera, y al éxito académico de los alumnos en un contexto de nivel medio superior.



Figura 2.2 Hipótesis. Fuente: Elaboración propia

1.4 Objetivos específicos

1. Conocer en un ambiente mexicano la importancia de la inteligencia emocional en el campo de la educación.
2. Fundamentar estadísticamente la relación entre la inteligencia emocional, el ambiente de aprendizaje y el aprendizaje de los alumnos.

1.5 Unidad de análisis

La unidad de análisis de este trabajo es la relación que existe entre la relación de la inteligencia emocional del docente de nivel medio superior que imparte la materia de química, el ambiente de aprendizaje que genera y el aprendizaje de los alumnos.

Debido a que la muestra fue de oportunidad, se logró realizar el presente estudio en dos instituciones de nivel medio superior, en las cuales los alumnos cursaban la materia de química. Una es una escuela pública técnica, cuya población, en el grado estudiado, es de alrededor de setecientos alumnos atendidos por cinco docentes y la otra, una escuela preparatoria privada con una población de ciento veinte alumnos, en el grado estudiado, atendidos por tres docentes.

1.6 Justificación

Actualmente la realidad de los jóvenes en México impone a la sociedad muchos retos, baste poner atención a las noticias que a diario se publican en los medios de comunicación o leer las estadísticas publicadas por los diferentes organismos, tanto nacionales como internacionales, referentes a la violencia, la educación, la falta de oportunidades, para entender que algo se tiene que hacer para revertir dicha situación.

Reguillo (2011) realiza una recopilación de 14 ensayos en los cuales se muestra un panorama general de los jóvenes mexicanos desde diferentes ámbitos. En la recopilación se describe a los jóvenes como una de las principales víctimas de la crisis desde los años ochenta, siendo un sector de la sociedad especialmente afectado por la desigualdad, la discriminación, las violencias sociales y el acceso a una educación de calidad (Nateras, 2011).

Apenas un 58.6% está recibiendo educación media superior, en contraste con el 81.5% en promedio logrado por los países de la OCDE (Suarez Zozaya, 2011) y además solo el 50% terminará satisfactoriamente ese nivel educativo.

Dentro del sector educativo, existen numerosos aspectos en los que se tendría que trabajar para incidir en la juventud mexicana. Esto es, hay bastantes aspectos dentro del sistema educativo que ofrecen oportunidades de mejora. Por ejemplo la formación y desempeño de los actores que participan en el sector educativo (el profesor, los administrativos, las autoridades y el propio alumno), así como los contenidos de aprendizaje, los objetivos de enseñanza, las estrategias didácticas, el modelo educativo, los contextos institucional, familiar, social. Lo cual es demasiado amplio pero, en un intento de aportar un grano de arena a la solución de tantos problemas que atañen a los jóvenes mexicanos, el presente estudio se enfoca en el docente de EMS (Educación Media Superior) quien es el docente que trata, en su mayoría, con jóvenes entre 14 y 20 años.

Jere Brophy, reconocido investigador educativo, ha encontrado posibilidades para que en la escuela se propicie una enseñanza que atienda las necesidades de los jóvenes del siglo XXI. En su documento “Enseñanza”, preparado para ser incluido en la serie *Prácticas Educativas* de la Academia Internacional de Educación (Brophy, 2006), aborda los aspectos generales de la enseñanza efectiva y propone doce puntos, colocando en primer lugar: **Un ambiente de apoyo en el salón de clases**. Y explica:

*“Los estudiantes aprenden mejor en comunidades de aprendizaje,
cohesivas y de apoyo”*

Los otros once puntos se refieren a prácticas pedagógicas de enseñanza-aprendizaje, desde delimitación de objetivos hasta revisión de logros.

La SEP (Secretaría de Educación Pública) y la ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior), han llegado a la conclusión de que son ocho las competencias que los docentes deben de tener para llevar a cabo de manera óptima su labor educativa, para ser un acompañante digno de los jóvenes mexicanos que están cursando el NMS: Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional, domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo, planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios, lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional, evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo, construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo, contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes y participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional. Donde la parte de: *“construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo, contribuye a la*

generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes” coincide con la propuesta de Bophry.

En ambas propuestas el profesor es el protagonista, quien con características específicas logrará el ambiente de aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes. Debido a recientes publicaciones en donde se apunta que solo el 20% del éxito profesional depende de los aspectos cognitivos de la persona (Fernández Berrocal, 2011; Goleman, 1995; Bisquerra, 2009) y el otro 80% depende de aspectos emocionales y sociales. La característica del docente a la que apuesta y se enfoca el presente trabajo es la inteligencia emocional.

1.7 Procedimiento general

La estrategia seguida para llevar a cabo la presente investigación se describe a continuación:

- a. Al inicio del semestre se aplicó un examen de química general a los alumnos que cursan la asignatura. En algunos grupos se solicitó que los alumnos realizaran un escrito de una cuartilla en el que continuaran la frase “Yo soy...”
- b. A mediados del semestre, se realizaron entrevistas semiestructuradas a los docentes que imparten la asignatura, también se les aplicó el test TALIS y el test de Inteligencia Emocional, MSCEIT.
- c. Antes de que terminaran las sesiones normales de clases, es decir, antes de que iniciaran los exámenes finales, se aplicó un segundo examen de química general a los alumnos que cursan la asignatura, igual al que realizaron al inicio del semestre.

- d. Se analizaron estadísticamente los resultados obtenidos tanto en los exámenes de química general como en los test aplicados a los docentes.
- e. Se analizaron las entrevistas semiestructuradas para dar cuenta de la práctica y los significados que se tienen al ejercer la labor docente tratando de encontrar explicaciones más profundas a los resultados hallados cuantitativamente.
- f. También se analizaron los relatos de los alumnos para conocer más a los jóvenes que participaron en el estudio y a partir de sus semejanzas y diferencias entender o explicar su situación académica.

1.8 Razones y justificación de la elección metodológica

En vista de que pueden ser múltiples los factores que afecten el avance en el aprendizaje de los estudiantes y el ambiente del aula, se tuvo que ser muy cuidadoso al elegir las técnicas empleadas, tanto de carácter cuantitativo como cualitativo para que éstas sirvieran verdaderamente para discriminar entre factores y dieran resultados que pudieran ser considerados contundentes o claramente explicativos del fenómeno estudiado. Por lo que para llevar a cabo el presente proyecto, se pensó en adoptar una metodología de investigación enfocada desde diferentes perspectivas.

Por un lado se consideró la perspectiva cuantitativa, con carácter no experimental y no probabilístico. No experimental, porque no aplicó ningún programa de mejoramiento, es decir, no se manipuló ninguna de las tres variables. No probabilístico, porque la muestra de profesores y sus alumnos fue de oportunidad, no al azar, por lo cual no fue una muestra estadísticamente representativa de ninguna población y, por lo tanto, no se pudieron hacer inferencias estadísticas que generalizaran los hallazgos a una población.

Por otro lado, la investigación pretende profundizar, apelando a la aprehensión de la realidad a partir de la creación e interpretación de los datos sociales, por lo que también tiene elementos de investigación cualitativa interpretativa, es decir se trató de comprender desde adentro, los procesos que viven algunos profesores en su inteligencia emocional, los ambientes de aprendizaje y los resultados en el aprendizaje de sus alumnos.

Se recurrió a la entrevista semi estructurada con carácter individual, holístico y no directivo, pues se trató al entrevistado como un ser único capaz de experimentar los mismos hechos que viven otros de manera única, además quiso: comprender más que explicar, maximizar el significado, conseguir respuestas subjetivamente sinceras que con frecuencia apelan más a la emoción que a la razón.

Además, tratando de ir todavía más a profundidad se recurrió al análisis de relatos escritos porque según Bertaux (1980): *“su riqueza se fundamenta en su capacidad para dar cuenta de la subjetividad de los protagonistas de la historia”*.

Dando como resultado que este proyecto, en general, tuviera un enfoque metodológico mixto, lo cual diferentes autores expresan puede ser mayormente enriquecedor. Por ejemplo:

Cook y Reichardt (Ruiz, 2007; p.28) afirman que este uso conjunto de las dos metodologías diferentes, lejos de dificultar o empobrecer una investigación, la potencian, vigorizándose mutuamente, posibilitando la atención a objetivos múltiples que pudieran darse, y si ocurren resultados divergentes, es posible contrastarlos, y aun, recurrir a replanteamientos o razonamientos más depurados. También Robert Faulkner aboga por la combinación de ambas teorías, aún más, W. Harrison no duda en sostener que en algunas investigaciones:

“un número de señales indican que la integración cuantitativo-cualitativo es, no solo posible, sino además, inevitable” (Ruiz, 2007: 28).

A manera de broma, pero muy seriamente, el reconocido estadístico Andy Field (2009:2) expresa:

“La gente llega a apasionarse mucho cerca de cual método es el mejor y esto es muy gracioso porque ellos (el método cualitativo y cuantitativo) son complementarios, no compiten, se aproximan y, por otro lado, hay muchas más razones en este mundo para enojarse”

2. Universo de estudio

Para la realización de esta investigación desde un inicio se tuvo que pensar en cómo delimitar la muestra de estudio. El planteamiento de la investigación indica que hay una búsqueda para tratar de entender y explicar la naturaleza de la relación existente entre el aprendizaje de alumno, el ambiente de aprendizaje y la inteligencia emocional del docente. Se pensó en el nivel medio superior pues es un nivel educativo al que asisten alumnos en una edad caracterizada en la actualidad como especialmente problemática y que necesitaría acompañantes en su formación con características particulares.

Para efectuar el estudio de manera más controlada, se enfocó la investigación en un campo del saber específico, eligiéndose la asignatura de química, debido a la cercanía con esta disciplina, tanto en conocimientos, como en años de experiencia enseñándola, por parte de quien llevó a cabo la presente investigación.

Las instituciones en donde se aplicaron los cuestionarios y exámenes tanto a los maestros como a los alumnos están localizadas en el municipio de Metepec Estado de México. Y esto es porque se tuvo relativamente fácil acceso a las instituciones en las cuales se realizó el estudio y además tienen una característica importante, su población es muy heterogénea ya que debido a un cierto auge económico, al crecimiento de la red carretera y a los precios de los bienes raíces,

ligeramente menores que en el Distrito Federal, gran cantidad de familias de todas partes de República, han emigrado hacia el Valle de Toluca, especialmente a Metepec Estado de México. Lo anterior se traduce en comunidades escolares, con maestros y alumnos provenientes de diversos lugares, de diferentes sistemas de enseñanza básica y hasta de diferentes contextos socioeconómicos.

Las escuelas en las que se llevó a cabo el estudio de campo son el **Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México (CECYTEM)** y el **Instituto Universitario Franco Inglés de México (IUFIM.)**

2.1 Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México

El CECYTEM, Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México es una escuela del sector público, que nace de un convenio firmado entre el gobierno federal y el gobierno del Estado de México en 1994, para impulsar los programas de educación media superior tecnológica, particularmente en zonas urbanas marginales y en la población rural.

El sistema CECYTEM inició con cuatro planteles y al 2011 a ya contaba con 17 unidades administrativas (una Dirección General, una Unidad Jurídica, una Contraloría Interna, 4 Direcciones de Área y 10 Departamentos), así como, 53 planteles.

En el plantel estudiado, se ofrecen las carreras técnicas de informática, electrónica automotriz, instrumentación y mecatrónica, mismas que se brindan en tres turnos: matutino, vespertino y mixto a aproximadamente de 1500 a 2000 alumnos.

Su misión: “Asumir el compromiso de impartir educación media superior de calidad, en su modalidad de bachillerato tecnológico bivalente, contribuyendo a la

formación integral de los jóvenes, para que sean capaces de continuar con estudios de nivel superior y/o incorporarse al mercado laboral”.

Su visión: “Ser la mejor opción en educación media superior en su modalidad de bachillerato tecnológico bivalente en el Sistema Nacional de los CECyTES” (CECyTEM, 2011).

2.2 Instituto Universitario Franco Inglés de México

El IUFIM, Instituto Universitario Franco Inglés de México es una institución privada que ofrece educación a nivel superior y medio superior. El bachillerato se encuentra incorporado a la Universidad Autónoma del Estado de México en el cual se ofrecen aparte, de las materias obligatorias del Bachillerato UAEM, , las asignaturas de inglés, francés y computación, durante los tres años que dura el bachillerato, así como una variedad de actividades recreativas tanto deportivas como culturales.

Esta institución nace para atender la demanda de jóvenes habitantes de la zona de Metepec y áreas circunvecinas que buscan una opción de mejor oferta educativa sin pagar grandes costos de colegiatura. Podría decirse que la población a la que atiende es de un nivel socioeconómico medio. En la actualidad el bachillerato tiene una población aproximada de 350 alumnos.

Su misión: “Ser una institución comprometida con la generación y aplicación del conocimiento y los valores para formar profesionistas íntegros, competitivos, con sentido crítico y propositivo; capaces de responder a las necesidades que la sociedad actual exige.”

Su visión: “Ser reconocida a nivel nacional como una institución responsable en el ejercicio de sus funciones sustantivas, así como la calidad académica de sus egresados, quienes desarrollen competencias y valores a través de programas

educativos acreditados que, aunado a los procesos institucionales certificados, les permitan contribuir productivamente al desarrollo sustentable de su entorno.” (IUFIM, 2011)

3. Los protagonistas del estudio: Los estudiantes y los docentes

3.1 Los estudiantes

Para documentar las características generales de los estudiantes a los que se les aplicó el examen de química, se les solicitó que de manera voluntaria realizaran un escrito en el cual se describieran diciendo lo que quisieran acerca de ellos mismos. Se les pidió que comenzaran su narración con la frase “Yo soy...” y la continuaran libremente de manera que quien leyera su escrito, pudiera saber algo acerca de su persona.

Para analizar los textos, se leyó cuidadosamente cada uno de ellos, sumaron un total de ochenta y siete, siendo cuarenta y dos escritos elaborados por hombres y cuarenta y cinco por mujeres. Se observó que los temas más mencionados eran: La edad, la música, los momentos de esparcimiento, los deportes, la descripción de su personalidad, la familia, los amigos, los anhelos, los valores, la escuela y, aunque muy poco, también se habló del tema de los amores y los vicios.

Así, se puede decir lo siguiente:

Los jóvenes oscilan entre las edades de 14 a 17 años, se hacen llamar, “joven”, “chica”, chavo, chava y persona.

De los ochenta y siete escritos, en cincuenta y siete de ellos se mencionó de alguna manera la música, en algunos como pasatiempo, diciendo que les gusta escuchar música mientras realizan otras actividades o que les gusta el baile. En otros documentos, se menciona como actividad cotidiana, toman clase y/o practican algún instrumento. Para otros jóvenes la música se representa como vocación, esperan entrar a algún conservatorio o escuela especializada en

música. Y para otros estudiantes la música representa alguno de sus anhelos, escriben que quieren llegar a formar una banda o grupo y llegar a ser famosos por su música.

Los géneros musicales más mencionados son el rock, el metal, la música de banda y el reggaetón, unos amando está clase de música y otros despreciándola, tres chicas se autonombraron “Bieberianas”, por su admiración al cantante Justin Bieber.

Después de la música, hablar de su personalidad, de su forma de ser, fue de los temas más populares. Los estudiantes mencionan que son callados, tímidos, románticos, que les cuesta trabajo empezar a relacionarse, que son platicones, tremendos, pero sobre todo, la mayoría dice de sí mismo, que es muy social y divertido. Llama la atención las diversas menciones de “como me tratan, así los trato”, “si me la hacen, me la pagan”, “me gusta que me den lo que yo les doy” “si me buscan me encuentran”.

Sobre los momentos de esparcimiento, una abrumadora mayoría menciona a la tecnología como su principal actividad de entretenimiento: Computadora, Xbox y televisión, en ese orden de importancia. La mayoría de los escritos hablan de estar en la computadora, estar en las redes sociales, principalmente Facebook, chatear y jugar. Otra parte de lo relacionado a tecnología es el uso del Xbox, todos los que lo mencionaron fueron varones. Por último, ver televisión, y de esto hay muy pocas menciones y no dan detalle acerca de algún canal o programa de su preferencia.

Los deportes es un tema del que hablaron varios jóvenes, se mencionan al básquetbol, al voleibol, el box, el taekwondo, los deportes extremos, pero sobre todo, tanto en hombres como en mujeres, se mencionó al futbol soccer como su deporte favorito, incluso hablan de sus equipos preferidos, a muchos les gusta el soccer, muchos lo juegan en su casa o en la escuela o con sus amigos, sin

embargo solo uno de ellos habló de pertenecer formalmente a alguna liga o equipo o escuela de fútbol.

La familia es otro de los temas sobre los que escribieron los jóvenes, pocos mencionan de su papá, más estudiantes nombran a la mamá y a los hermanos, aunque en general hablan de la familia en quien se apoyan, se acompañan y esperan no defraudar. Escriben frases como *“kiero mucho a mis papás, kiero darles lo mejor y kiero que mis padres se sientan orgullosos de mí”* *“quiero a mi familia, soy un joven que admira y respeta demasiado a sus padres”*, *“tengo una familia excelente que admiro y quiero”*.

Veintidós estudiantes hablaron de sus anhelos, de lo que desean en la vida y por lo que están dispuestos a luchar, algunos hablan sobre llegar a ser una clase de profesionista, otros llegar a ser campeones de algún deporte, llegar a formar una familia, aunque en general hablan de *“... para llegar a ser alguien en la vida”* y *“...para salir adelante”*.

Sobre lo que fue la descripción de su personalidad, varios alumnos escribieron acerca de algunas características que les gustan para ellos mismos y para la gente con la que conviven, así se tiene que la gratitud, honestidad y justicia son cualidades que buscan, o que se jactan de tener y que esperan tener en sus amigos. Por otro lado, la hipocresía y la deslealtad son atributos que no les gustan, que en ocasiones hasta les han causado dolor.

La escuela no es un tema que se tocó con frecuencia, lo más repetido fue: estudio en...”, para hablar de los amigos de la escuela, o de un medio para lograr algo más, como pasar año, entrar a una escuela superior o el ya antes mencionado *“llegar a ser alguien en la vida”*. Escasamente se mencionó que les gusta o desagrada, pero si mencionaron varios, que su mal desempeño les hacía sentir mal *“soy las lágrimas de alegría de mi madre, la risa de mi padre, la enseñanza de mi abuelo, soy ese joven que reprobó cinco materias y solo pasó dos, que no*

sabe cómo decir, que ha fracasado a su madre". También hubo aquellos que dijeron que el ambiente era muy desastroso, que los compañeros eran un relajo y que no dejaban trabajar a gusto. Hubo menos alumnos aún, que escribieron sobre las asignaturas, especialmente sobre química. Aquí el sentir de un alumno: *"No me gusta la química, pero me esforzaré, algunas materias son muy complicadas, pero también hay un problema con ellas, los maestros que las imparten son muy estrictos"*.

Acerca de los temas amores lo que fue escrito, fue comentado solo por personas del sexo masculino, comentarios como "me gustan mucho las mujeres", "salir con mi novia" y "andar de romántico".

Debido a su importancia sobresale que el tema acerca de algunos vicios se hace el énfasis de que casi no se tocó el tema, sólo una mujer habló acerca de irse a fumar, un alumno menciona que le gusta el whiskey y dos el alcohol, hubo menciones por parte de ellos también sobre fumar.

Aquí es importante resaltar que aunque los escritos fueron hechos por alumnos de dos diferentes instituciones, no se percibe algún tipo de diferencia entre ellos, los temas que tocan y la manera en que los hacen se describen prácticamente igual.

3.2 Los docentes

En el caso de esta investigación hay marcadas diferencias entre las docentes de escuelas públicas que atienden grupos de un promedio de 40 alumnos con bajos salarios pero muy buenas prestaciones y las docentes de escuelas particulares que atienden grupos de máximo 25 alumnos, con mejores salarios pero cero prestaciones.

Acerca de las docentes de la escuela particular, son contratadas, con un contrato temporal, estrictamente para el tiempo de lo que duran las clases del semestre.

Dentro de sus actividades principales están: planear el curso y preparar material didáctico, de acuerdo a los formatos y reglas de la institución, impartir y evaluar su asignatura, que en el caso de química es de cinco horas por semana, la cual idealmente debe de tener al menos una hora de laboratorio a la semana.

Si la escuela tiene más de un grupo por grado, el mismo docente puede tener a su cargo más de un grupo o también puede prestar sus servicios con otra asignatura. El máximo de horas que un docente puede tener a la semana frente a grupo es de 20 horas.

Además de la labor en la asignatura, el docente debe de participar en eventos que organiza la institución como son conferencias, concursos, ferias y exposiciones académicas, visitas guiadas, cursos de actualización, y en algunos casos hasta promoción de la propia institución en diferentes exhibiciones.

Los docentes que imparten la materia de química a nivel bachillerato, son mujeres, egresadas de las licenciaturas de Química, Ingeniería Química y Química en Fármaco-Biología, con estudios de maestría pero sin aun titularse, entonces con grado máximo académico de licenciatura.

Son solteras, algunas con hijos y son parte fundamental en el sostén económico de sí mismas y de sus familias, por lo que tienen que trabajar en más de una sola institución. Su trabajo está condicionado a las evaluaciones semestrales tanto de los alumnos como de los directivos de sus respectivas instituciones. Su experiencia enseñando Química va de los tres a los 20 años. Lo que más les preocupa es su situación incierta como trabajadoras bajo contratos temporales.

Las docentes de la escuela pública tienen horas que “les pertenecen” y en las cuales pueden enseñar diferentes materias como química, física, matemáticas, biología y hasta “Valores”, según las necesidades de la institución.

Las docentes tienen un promedio de diez años trabajando para la institución pero a excepción de una de ellas, todas trabajan en alguna otra escuela. Al ser empleadas de gobierno del Estado de México, cuentan con muy buen servicio médico, sus vacaciones son pagadas, reciben aguinaldo y cuentan con las principales prestaciones que marca la ley.

Al igual que las docentes de escuela particular sus actividades principales son: planear el curso y preparar material didáctico, de acuerdo a los formatos y reglas de la institución, impartir y evaluar su asignatura, que en el caso de química es de cuatro horas por semana, dividida en dos sesiones de dos horas, prácticamente no imparten clases en el laboratorio en todo el semestre.

El máximo de horas que un docente puede tener a la semana frente a grupo es de 28 horas, sin embargo puede tener más horas asignadas (como un 10% más) a las que se les denomina de fortalecimiento académico.

Además de la labor en la asignatura, el docente debe de participar en eventos que organiza la institución como son conferencias, clubs de ciencias, concursos, ferias, y exposiciones académicas, visitas guiadas, cursos de actualización. En esta escuela sobresale mucho el trabajo en academia que hacen las docentes de química pues aparte de que toman muchos acuerdos como academia, organizan eventos en los que involucran a toda la comunidad escolar. Lo que más les gustaría evitar de su labor es el trabajo administrativo pues indican que les afecta continuamente en su labor académica, aunque consideran que es necesario.

4. Los instrumentos

Para obtener las variables a comparar se recurrió al uso de diferentes instrumentos de medida. Un examen de química que se aplicó a los alumnos, un test de inteligencia emocional y uno donde se midió el ambiente de aprendizaje

que se aplicó a docentes participantes. Los instrumentos se describen detalladamente a continuación.

4.1 El examen de química

Antes de describir el examen en sí, cabe hacer notar que el aprendizaje de una asignatura se puede dar en diferentes categorías. Thomas Haladyna (1999), un reconocido especialista en evaluación, clasifica los aprendizajes en tres categorías esenciales: conocimientos, destrezas y habilidades.

Y coloca al conocimiento como al tipo de aprendizaje más importante. A su vez al conocimiento le asigna dos tipos de operaciones mentales: recordar o comprender. Por recordar se entiende el producto del aprendizaje de memoria. Por comprender los conocimientos se entiende el saber el significado de un hecho, un concepto, un principio o un procedimiento.

Por otro lado John Biggs, clasifica los aprendizajes de acuerdo a dos enfoques: el superficial y el profundo. En el enfoque de aprendizaje superficial se habla de una mera obtención de lista de datos, en las cuales se realizan actividades de bajo nivel cognitivo. En el enfoque de aprendizaje profundo se habla de realizar tareas de manera adecuada y significativa en donde se utilizan las actividades cognitivas más apropiadas para desarrollarlas.

En el ámbito escolar, para demostrar lo que se ha aprendido un recurso muy utilizado es la evaluación, y en ese ámbito son varios los objetivos que se persiguen al evaluar a los estudiantes. Biggs (1999:178) por ejemplo, reconoce que hay una gran variedad de razones por las que se debe evaluar a los alumnos, sin embargo indica que lo que principalmente se persigue son dos cosas: la retroinformación por un lado, y el otorgar alguna categoría al estudiante, por el otro. Esto es, que tanto alumnos como docentes sepan cómo va el aprendizaje y

que la evaluación pueda servir para otorgar alguna categoría al estudiante (aprobado, apto, no apto, graduado, acreditado etc.).

Haladyna, coincidiendo de alguna forma con Biggs, escribe que para el aprendizaje en cualquier nivel de la instrucción, los exámenes son importantes para los propósitos de obtener calificaciones y proporcionar información a los estudiantes y sus profesores sobre el éxito de su experiencia de aprendizaje.

En este mismo tenor Alvarado (2000) indica que la evaluación educativa es un proceso sistemático de recolección de información para valorar la calidad de la educación y así fundamentar las decisiones.

Para este trabajo de investigación el objetivo central de evaluar a los estudiantes es el hecho de saber específicamente cuánto han avanzado en sus conocimientos sobre la química en el transcurso de un semestre. Esto es, sabiendo que los estudiantes llegan con conocimientos previos acerca de esta asignatura, se parte de los conocimientos con los que inician, midiendo estos conocimientos mediante un examen al principio del periodo, comparándolos después con otro examen al final del periodo.

Esto pretende incidir en varios aspectos: Primero no se tiene cuanta información de más tiene un alumno con respecto a otro, sino cuanto avanza en sus conocimientos durante el semestre, o sea que lo que realmente se está midiendo es el avance de conocimientos.

Para el diseño de este examen se recurrió al programa publicado por la SEP, Secretaría de Educación Pública, con el fin de conocer cuáles eran los objetivos de aprendizaje específicos para este nivel educativo. Para la formulación de las interrogantes del examen, se recurrió al banco de reactivos publicado por Kenneth W. Watkins (1998), pues propone problemas tipo los del Centro Nacional de

Evaluación y es un libro que “acompaña” a otro que es tradicionalmente básico en la enseñanza de la química: el Chang.

Por último, se asignó a cada objetivo de aprendizaje un número de reactivos equivalente a las horas que la SEP sugiere para ser dedicadas a la enseñanza de cada uno de los objetivos.

A. Los Objetivos

Los objetivos curriculares se han caracterizado con el fin de clarificar los diferentes niveles de comprensión que tienen, de acuerdo a la taxonomía de Marzano ya que así podrán ser alineados a los diferentes reactivos que serán utilizados en el instrumento de evaluación vinculando de este modo los objetivos con la evaluación.

Marzano propone una taxonomía conformada por cuatro sistemas, los cuales están explicados a detalle en el apéndice 1 y los que se etiquetarán de la siguiente manera:

Tabla 4. 1 Sistemas y etiquetas en la taxonomía de Marzano

Sistema	Etiqueta
Sistema de cognición. Conocimiento-recuerdo	1
Sistema de cognición. Comprensión	2
Sistema de cognición. Análisis	3
Sistema de cognición. Utilización	4
Sistema de meta cognición	5
Sistema de Conciencia del Ser	6
Dominio de conocimiento	7

. Fuente: Elaboración propi

Así los objetivos pueden ser debidamente clarificados en el determinado nivel taxonómico esperado:

Tabla 4.2 Clasificación de los objetivos en su nivel taxonómico

No. de Bloque	Bloque	Tiempo asignado en horas	Desempeños del estudiante al concluir el bloque	Nivel Taxonómico
I	Se reconoce a la química como una herramienta para la vida	10	Comprende el concepto de química, su desarrollo histórico y su relación con otras ciencias.	1
			Utiliza el método científico en la resolución de problemas de su entorno inmediato relacionados con la química	2
II	Se comprende la interrelación de la materia y energía	5	Comprende el concepto, las propiedades y los cambios de la materia.	2
			Caracteriza los estados de agregación de la materia.	2
			Expresa algunas aplicaciones de los cambios de la materia en los fenómenos que observa en su entorno.	1
			Promueve el uso responsable de la materia para el cuidado del medio ambiente.	3
			Distingue entre las fuentes de energías limpias y contaminantes.	2
			Argumenta la importancia que tienen las energías limpias en el cuidado del medio ambiente.	4
III	Se explica el modelo atómico actual y sus aplicaciones	10	Distingue las aportaciones científicas que contribuyeron al establecimiento del modelo atómico actual.	1
			Construye modelos para representar las distintas teorías atómicas.	1
			Identifica las características de las partículas subatómicas.	1
			Resuelve ejercicios sencillos donde explica cómo se interrelacionan el número atómico, la masa atómica y el número de masa	2
			Elabora configuraciones electrónicas para la determinación de las características de un elemento.	3
			Argumenta sobre las ventajas y desventajas del empleo de isótopos radiactivos en la vida diaria.	3
IV	Se interpreta la tabla periódica	8	Describe el proceso histórico de la construcción de la tabla Periódica.	1
			Utiliza la tabla periódica para obtener información de los elementos químicos	1
			Comprueba, de manera experimental, las propiedades físicas y químicas de	2

			algunos elementos químicos.	
			Ubica a los elementos químicos en la tabla periódica a través de la interpretación de su configuración electrónica.	3
			Identifica aplicaciones de metales, no metales y minerales en el quehacer humano y en el suyo propio.	2
			Reconoce la importancia socioeconómica de la producción de metales y no metales en nuestro país y el mundo.	1
V	Se interpretan enlaces químicos e interacciones moleculares	10	Elabora estructuras de Lewis para los elementos y los compuestos con enlace iónico y covalente.	2
			Demuestra experimentalmente las propiedades de los compuestos iónicos y covalentes.	2
			Explica las propiedades de los metales a partir de las teorías del enlace metálico.	2
			Valora las afectaciones socioeconómicas que acarrea la oxidación de los metales.	3
			Propone acciones personales y comunitarias viables para optimizar el uso del agua.	3
			Explica las propiedades macroscópicas de los líquidos y gases, a partir de las fuerzas intermoleculares que los constituyen.	2
			Explica la importancia del puente de hidrógeno en la conformación de la estructura de las biomoléculas	2
VI	Se maneja la nomenclatura química inorgánica	15	Escribe correctamente las fórmulas y nombres de los compuestos químicos inorgánicos.	1
			Resuelve ejercicios de nomenclatura de Química inorgánica.	1
			Aplica correctamente las fórmulas químicas a la solución de problemas.	2
VII	Se representan y operan reacciones químicas	15	Balancea ecuaciones químicas por métodos diversos.	2
			Identifica y representa los diferentes tipos de reacción.	2
VIII	Se comprenden los procesos asociados con el calor y la	7	Distingue entre reacciones químicas endotérmicas y reacciones químicas exotérmicas partiendo de los datos de entalpía de reacción.	1

	velocidad de las reacciones químicas		Explica el concepto de velocidad de reacción.	2
			Calcula entalpía de reacción a partir de entalpías de formación.	3

Fuente: Elaboración propia

Lo que da una proporción de 30% para el nivel taxonómico 1, 45% para el nivel taxonómico 2, 21% para el nivel taxonómico 3 y 3% para el nivel taxonómico 5. De acuerdo a estos resultados, el examen, según la taxonomía de Marzano, da una prioridad para a la **comprensión**.

B. Las preguntas

En un primer momento se planteó un examen para ser contestado en 50 minutos, considerando un minuto por pregunta, pero al ser aplicado durante el piloteo, se observó que los alumnos lo contestaban en menos tiempo del pensado, así que se aumentó el número de preguntas para la aplicación. La estructura propuesta quedó así:

Tabla 4.3 Diseño preliminar del examen

No. de Bloque	Bloque	Tiempo asignado en horas	Ponderación	No. de reactivos a resolver calculando en promedio un reactivo por minuto	Corrección después del piloteo
I	Se reconoce a la Química como una herramienta para la vida	10	12.5%	6	10
II	Se comprende la interrelación de la materia y energía	5	6.25%	3	5
III	Se explica el modelo atómico actual y sus aplicaciones	10	12.5%	6	10
IV	Se interpreta la tabla periódica	8	10%	5	8
V	Se interpretan enlaces químicos e	10	12.5%	6	10

	interacciones moleculares				
VI	Se maneja la nomenclatura química inorgánica	15	18.75%	9	15
VII	Se representan y operan reacciones químicas	15	18.75%	9	15
VIII	Se comprenden los procesos asociados con el calor y la velocidad de las reacciones químicas	7	8.75%	4	7

Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, en cuanto a la naturaleza de las preguntas del examen se consideró un formato de preguntas con respuestas cerradas de opción múltiple ya que autores como Haladyna y Biggs concuerdan que este tipo de formato tiene diversas ventajas sobre otros, algunas de ellas son:

1. El formato de las preguntas con opción múltiple tiende a producir calificaciones más confiables.
2. Las actuaciones de aprendizaje se unifican en una unidad cuantificable.
3. Estas unidades pueden estar bien o mal.
4. Las unidades que estén bien pueden tratarse de una forma aditiva convirtiéndose en un índice de aprendizaje que se inscribe en cierta escala.
5. En consecuencia una unidad acertada debe valer exactamente lo mismo que otra.

Aunque también se considera el hecho de que un examen de opción múltiple tiende a suscitar verbos de bajo nivel, lo que hace que los estudiantes sientan que

en este tipo de exámenes no se refleja todo lo que los estudiantes verdaderamente han aprendido (Biggs, 1999: 207).

Como se mencionó anteriormente, las preguntas en su gran mayoría fueron escogidas de un banco de datos publicado por Kenneth W. Watkins (1998), pues además de las ventajas que ya se explicaron previamente, comprende los temas que plantea la SEP con diferentes niveles taxonómicos para cada tema, lo que permitió escoger los reactivos más adecuados para poder alinear la evaluación y los objetivos.

Es importante hacer notar que también al momento de traducir las preguntas y respuestas, se tuvo cuidado de que quedaran apegándose lo más posible a los criterios que Haladyna, propone para formular preguntas con respuestas de opción múltiple (ver apéndice 2).

Así el examen que se aplicó de manera masiva quedó estructurado de la siguiente manera:

Tabla 4.4 Estructura del examen de química

Desempeños del estudiante al concluir el bloque	Nivel Taxonómico del desempeño del estudiante al concluir el bloque	Preguntas	Número de preguntas formuladas y un nivel taxonómico
Comprende el concepto de química, su desarrollo histórico y su relación con otras ciencias.	1	<i>Completa el siguiente enunciado. Una ley científica es:</i> <i>La Química es una ciencia que se encarga del estudio de:</i>	1 nivel 2 9 nivel 1
Utiliza el método científico en la resolución de problemas de su entorno inmediato relacionados con la Química	2	<i>Es la rama de la Química que tiene que ver con la identificación y composición tanto cualitativa como cuantitativa de las sustancias:</i>	

		<p><i>Es la rama de la Química que estudia los sistemas vivos, plantas y animales:</i></p> <p><i>Un muchacho lanza un golpe fuerte durante un juego de béisbol tres veces en línea. Después, el chico cambia el bat por uno más ligero y logra un hit. Posteriormente, utiliza un bat aún más ligero y obtiene tres hits más en cinco intentos. Al dar tres golpes con un bat pesado y después un golpe con un bat más ligero, se dice que el muchacho está:</i></p> <p><i>El artículo científico titulado “Formas múltiples de la proteína de crecimiento nervioso y subunidades” de Andrew P. Smith corresponde al estudio de la:</i></p> <p><i>La búsqueda del elixir de la vida, así como la conversión de metales comunes en oro, corresponde a la época de la Química:</i></p> <p><i>La definición de los cuatro elementos que constituye la materia prima de todo lo que existe, corresponde a la época de la Química:</i></p> <p><i>Científico que promulgó la Ley de la conservación de la masa:</i></p> <p><i>Durante los siglos XV y XVI se consideró a esta sustancia un componente de cualquier sustancia combustible:</i></p>	
Comprende el concepto, las propiedades y los cambios de la materia.	2	<i>¿Cuál de las siguientes es ejemplo de una propiedad física?</i>	
Caracteriza los estados de agregación de la materia.	2	<i>Todas las siguientes son propiedades del sodio. ¿Cuál es la propiedad física del sodio?</i>	
Expresa algunas aplicaciones de los cambios de la materia en los fenómenos que observa en su entorno.	1	<i>Condensación se refiere a qué cambio físico:</i>	2 nivel 1 2 nivel 2 1 nivel 3
Promueve el uso responsable de la materia para el cuidado del medio ambiente.	3	<i>Es una propiedad de los líquidos</i> <i>El fenómeno del sobrecalentamiento de la tierra se debe principalmente a:</i>	

Distingue entre las fuentes de energías limpias y contaminantes.	2	El científico que determinó la carga eléctrica del electrón fue:	2 nivel 1 3 nivel 2 2 nivel 3
Argumenta la importancia que tienen las energías limpias en el cuidado del medio ambiente.	4	¿Cuál de los siguientes científicos desarrolló el modelo nuclear del átomo?	
Distingue las aportaciones científicas que contribuyeron al establecimiento del modelo atómico actual.	1	Se sabe que la relación en masa entre un protón y un electrón es: Un ion es:	
Construye modelos para representar las distintas teorías atómicas.	1	Un isótopo es:	
Identifica las características de las partículas subatómicas.	1	¿Cuántos protones (p^+), neutrones (n), y electrones (e^-) hay en un átomo de potasio, si su número atómico es 19 y su masa atómica es 40?	
Resuelve ejercicios sencillos donde explica cómo se interrelacionan el número atómico, la masa atómica y el número de masa	2	La configuración general del electrón para el átomo del gas noble es:	
Elabora configuraciones electrónicas para la determinación de las características de un elemento.	3	Un ion de sulfuro, S^{2-} , tiene: La configuración electrónica del átomo de carbono, si su número atómico es 6 y su masa atómica es 12, es:	
Argumenta sobre las ventajas y desventajas del empleo de isótopos radiactivos en la vida diaria.	3	La configuración electrónica del átomo de cloro, si su número atómico es 17 y su masa atómica es 35, es:	7 nivel 1 1 nivel 2
Describe el proceso histórico de la construcción de la tabla Periódica.	1	Se dice que este científico, debido a sus antecedentes musicales, ideó una tabla periódica configurada en octavas:	
Utiliza la tabla periódica para obtener información de los elementos químicos	1	Un científico del siglo XIX diseñó una tabla periódica con los elementos conocidos hasta ese momento, basada en:	
Comprueba, de manera experimental, las propiedades físicas y químicas de algunos elementos químicos.	2	Los elementos que están en columna, en la tabla periódica son conocidos como:	
Ubica a los elementos químicos en la tabla periódica a través de la interpretación de su configuración electrónica.	3	Los elementos que debido a sus características, son muy utilizados para hacer hilos y placas	
Identifica aplicaciones de metales, no metales y minerales en el quehacer humano y en el suyo	2	¿Cuál de los siguientes elementos son usualmente conductores pobres	

propio.		de calor y electricidad?	
Reconoce la importancia socioeconómica de la producción de metales y no metales en nuestro país y el mundo.	1	<p>Los elementos en el Grupo 7^a son conocidos por el nombre:</p> <p>Los elementos en el Grupo 8^a son conocidos por el nombre:</p> <p>La configuración general de electrones para átomos de todos los elementos del Grupo 5 A es:</p>	
Elabora estructuras de Lewis para los elementos y los compuestos con enlace iónico y covalente.	2	¿Cuál de los siguientes compuestos es más probable de ser un compuesto iónico?	
Demuestra experimentalmente las propiedades de los compuestos iónicos y covalentes.	2	<p>Es considerado un compuesto covalente puro</p> <p>Es considerado un compuesto polar</p>	
Explica las propiedades de los metales a partir de las teorías del enlace metálico.	2	¿Cuál de los siguientes elementos debe de tener 5 puntos alrededor según la configuración de Lewis?	
Valora las afectaciones socioeconómicas que acarrea la oxidación de los metales.	3	¿Cuál de los siguientes sólidos tiene el mayor punto de fusión?	
Propone acciones personales y comunitarias viables para optimizar el uso del agua.	3	¿Cuál de los siguientes enlaces es el más polar?	
Explica las propiedades macroscópicas de los líquidos y gases, a partir de las fuerzas intermoleculares que los constituyen.	2	<p>Los átomos de helio no se combinan para formar moléculas de He₂ sin embargo los átomos de helio se atraen débilmente a través de:</p> <p>Las moléculas del agua, permanecen unidas mediante</p>	
Explica la importancia del puente de hidrógeno en la conformación de la estructura de las biomoléculas	2	<p>Se sabe que un grifo que desperdicie 1gota por segundo, al día desperdiciará:</p> <p>Uno de los reactivos más eficientes para potabilizar el agua es:</p>	1 nivel 1 6 nivel 2 3 nivel 3
Escribe correctamente las fórmulas y nombres de los compuestos químicos inorgánicos.	1	La fórmula del fosforo de calcio es:	
Resuelve ejercicios de nomenclatura de Química inorgánica.	1	El nombre correcto para NH ₄ NO ₃ es:	
Aplica correctamente las fórmulas químicas a la solución de problemas.	2	<p>El nombre correcto de Ba(OH)₂ es:</p> <p>El nombre correcto para el KHCO₃ es:</p> <p>En el sistema de nomenclatura</p>	15 nivel 2

		<p>moderno o Stock el nombre para CrSO_3 es</p> <p>:</p> <p>En el sistema de nomenclatura moderno o Stock el nombre para As_2S_5 es:</p> <p>La fórmula química para el Nitrato de hierro (II) es:</p> <p>Cuál es la fórmula correcta para el Fosfato de cobre (II)</p> <p>¿Cuál es la fórmula para el compuesto formado por el ion calcio y el ion nitrato?</p> <p>¿Cuál es la fórmula para el más simple compuesto iónico formado por el magnesio y el yodo?</p> <p>El nombre químico para el ClO_3^- es el de ion clorato, entonces, el nombre para el HClO_3 es:</p> <p>La fórmula del sulfuro de sodio es:</p> <p>La fórmula del dióxido de carbono es:</p> <p>¿Cuál es la fórmula para el cloruro de plomo (IV)?</p> <p>El nombre del ion NO_2^- es:</p>	
Balancea ecuaciones químicas por métodos diversos	2	<p>La siguiente es la representación de una reacción de tipo:</p> $A + BX \rightarrow AX + B$	
Identifica y representa los diferentes tipos de reacción	2	<p>En una ecuación química el símbolo ↓ representa:</p> <p>Usualmente el símbolo Δ indica la presencia de:</p> <p>Para indicar que una reacción es irreversible se utiliza el símbolo:</p> <p>¿Cuál es el coeficiente de H_2O cuando en la siguiente ecuación están correctamente balanceados con el conjunto más pequeño de los números enteros?</p> $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$ <p>La siguiente ecuación representa a</p>	<p>3 nivel 1</p> <p>7 nivel 2</p> <p>5 nivel 3</p>

		<p>una reacción típica de: $C_2H_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$</p> <p>La siguiente es la representación de una reacción de tipo: $HA + BOH \rightarrow AB + H_2O$</p> <p>El número de oxidación de S en K_2SO_4 es:</p> <p>El número de oxidación para el fósforo en el Ca_3PO_4 es:</p> <p>¿Cuál de las siguientes es la ecuación de una reacción redox?</p> <p>Los coeficientes mínimos para que la siguiente ecuación esté balanceada son: $Al + O_2 \rightarrow Al_2O_3$</p> <p>Cuando la siguiente ecuación está balanceada, la suma de sus coeficientes hace un total de: $SF_4 + H_2O \rightarrow H_2SO_3 + HF$</p> <p>¿Cuál es el coeficiente del O_2 en la siguiente reacción química? $C_7H_{14} + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$</p> <p>Cuando la siguiente ecuación química está balanceada, la suma de todos los coeficientes es. $CH_4 + Cl_2 \rightarrow CCl_4 + HCl$</p> <p>Cuando la siguiente ecuación queda balanceada con los coeficientes estequiométricos enteros más pequeños, el coeficiente del ácido acético es: $CH_3CH_2OH + K_2Cr_2O_7 + H_2SO_4 \rightarrow CH_3COOH + Cr_2(SO_4)_3 + K_2SO_4 + H_2O$</p>	
Distingue entre reacciones químicas endotérmicas y reacciones químicas exotérmicas partiendo de los datos de entalpía de reacción.	1	<p>Una reacción endotérmica causa al medio que la rodea que:</p> <p>La energía necesaria para elevar la temperatura de 12 Kg de agua de 15.4 °C a 93 °C es:</p>	<p>2 nivel 1 3 nivel 2 2 nivel 3</p>
Explica el concepto de velocidad de reacción.	2	<p>Si 325 g de agua a 4.2 °C absorben 12.28 KJ, entonces la temperatura final del agua queda:</p>	
Calcula entalpía de reacción a partir de entalpías de formación.	3	<p>Cuando 0.56 g de Na(s) reaccionan</p>	

		<p>con un exceso de $F_2(g)$ para formar $NaF(s)$, 13.8KJ de calor son requeridos en condiciones estándar. ¿Cuál es la entalpía estándar de formación (ΔH_f) del $NaF(s)$?</p> <p>A cuál de las siguientes reacciones que ocurren a $25^\circ C$ se refiere el símbolo $\Delta H_f[H_2SO_4(l)]$:</p> <p>Cuando el octano se somete a una combustión de acuerdo a la siguiente ecuación termoquímica:</p> $2C_8H_{18(l)} + 25O_{2(g)} \rightarrow 16CO_{2(g)} + 18H_2O_{(l)} \quad \Delta H^\circ = -11020KJ$ <p>Calcula la entalpía de formación de un mol de octano</p> <p>Una reacción exotérmica causa al medio que la rodea que:</p>	
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

Lo que resulta en un examen que tiene una proporción de 23.75% para el nivel taxonómico **1**, 60% para el nivel taxonómico **2** y 16.25% para el nivel taxonómico **3**.

Implicando que **la comprensión**, (identificar los detalles de la información que son importantes así como recordar y ubicar la información en la categoría adecuada) es lo que más se espera de los alumnos que cursarán esta asignatura realicen y es el porcentaje más alto que incidirá en la calificación de este examen. Es decir que comparando los objetivos a evaluar determinados por la SEP y la configuración del examen, **este instrumento está dando prioridad a medir, lo que tiene que medir.**

Además en el intento de ser aún más rigurosos en cuanto a la validación del examen, ya con los resultados obtenidos, se realizó un análisis de reactivos utilizando el software estadístico J-Metrik mismo que arrojó un orden de dificultad superior al nivel de los alumnos, con un alfa de Cronbach media.

4.2 Teaching and Learning International Survey (TALIS)

El TALIS (Teaching and Learning International Survey o en español Encuesta Internacional de la Enseñanza y el Aprendizaje) es un estudio internacional sobre docencia y aprendizaje. Se trata de una encuesta que busca conocer el entorno de aprendizaje y las condiciones de trabajo en las escuelas con el fin de entender las diferencias de los sistemas educativos crear políticas y proponer reformas que lleven a mejorar en los diferentes aspectos que el estudio señale.

El TALIS (Teaching and Learning International Survey) es un cuestionario desarrollado por un grupo experto en desarrollar instrumentos de medición en diferentes aspectos de la educación, el IDEG, Instrument Development Expert Group, que es una secretaría de la OCDE, el cual sirve para obtener datos y análisis de las diferentes necesidades en la enseñanza-aprendizaje en los diferentes países.

El TALIS se obtuvo a través de la página electrónica de la OCDE (OCDE, 2008), y fue transcrito y traducido con el fin de poder ser aplicado a las docentes participantes en el proyecto (la versión completa del TALIS se encuentra en el apéndice 4) y aunque fue aplicado en su totalidad, son muy pocos los reactivos que se tomarán en cuenta para ser interpretados de la presente investigación y que son los relacionados con el ambiente de aprendizaje el cual es medido de manera indirecta por dos indicadores: uno relacionado al ambiente de disciplina en el aula y el otro relacionado a la auto eficacia del docente.

Así, para describir el ambiente de disciplina en el aula, el TALIS utiliza los reactivos 43 a, 43b, 43c y 43d.

- Cuando la lección comienza, tengo que esperar mucho tiempo para que los estudiantes se tranquilicen.

- Los estudiantes de esta clase se preocupan por crear una atmósfera de aprendizaje placentera.
- Pierdo demasiado tiempo porque los alumnos interrumpen la clase.
- Hay mucho ruido en el salón de clases.

Las categorías de las respuestas son:

- Completamente de acuerdo
- De acuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Las preguntas 43^a, 43c y 43d están planteadas negativamente o sea fueron invertidas en la escala, así que calificaciones altas indican una disciplina positiva y bajas calificaciones indican un clima negativo.

Por otro lado, la auto eficacia es medida con cuatro reactivos el 31b, 31c, 31d y 31e.

- Si de verdad lo intento, puedo provocar un progreso del más desmotivado y difícil de los estudiantes.
- Yo soy exitosa(o) con los estudiantes de mis clases.
- Usualmente yo sé cómo interactuar con los estudiantes.
- Los docentes en esta comunidad son bien respetados.

Con respuestas:

- Completamente de acuerdo
- De acuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

En cuestionario TALIS se anexa en el apéndice

4.3 El Mayer, Salovey and Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT)

Después de una ardua búsqueda del mejor instrumento a ser usado, para la medición de la inteligencia emocional del docente, se encontró que hay en el mercado una gran cantidad de pruebas que no tienen un soporte científico sólido, por lo que se recurrió a las sugerencias que da Bisquerra (2009: 137) acerca de los diferentes test para medir la inteligencia emocional y fue así como se llegó a la conclusión de que el mejor instrumento a utilizar es el MSCEIT, que es el Test de Inteligencia Emocional de Mayer, Salovey y Caruso, el cual mide las cuatro ramas de la inteligencia emocional propuestas por Mayer y Salovey, y que consiste de 141 preguntas y toma alrededor de 30 a 45 minutos completarlo.

Se ha elegido este test por las siguientes tres principales razones:

1. Es un test reconocido y prestigiado entre los estudiosos de la Inteligencia Emocional (Bisquerra, 2009).
2. Es un test que ha sido confrontado a otros igualmente prestigiados y ha sido mejor evaluado (Brackett, 2007).
3. Se puede tener acceso al instrumento a un precio razonable (TEA Ediciones).

Esta mide la aptitud de los individuos para identificar, facilitar, comprender y manejar las emociones. Cabe indicar que no hay una única respuesta correcta sino que éstas se han graduado en función de su nivel de corrección. Así, algunas respuestas dan lugar a una mayor puntuación que otras.

Además, las puntuaciones son el resultado de comparar las respuestas del individuo con las de la población general. Para ello, el MSCEIT se ha aplicado a una muestra de población, lo que permite comparar el nivel de aptitud con el de un conjunto amplio y representativo de personas.

Las respuestas que se dan en el MSCEIT miden aptitudes específicas para resolver problemas emocionales, por lo que se ve muy poco afectado por elementos de distorsión tales como: el estado emocional en el que uno se encuentre al resolverlo, el auto concepto, las otras respuestas dadas en el mismo cuestionario y otros.

Así mismo, la calificación del MSCEIT se realiza a través de TEA Ediciones, el responsable de la aplicación del test carga los resultados en la página electrónica de la editorial, a la que se tiene acceso mediante una cuota para un número limitado de calificaciones de exámenes, obteniéndose al instante los resultados.

El MSCEIT produce una puntuación global de inteligencia emocional, dos puntuaciones de área, cuatro puntuaciones de las ramas. La puntuación de cada rama a su vez está formada por dos áreas distintas. A continuación se muestra una tabla elaborada con base en la publicada en el manual de Mayer (2009: 29) en la cual se especifican las áreas.

Tabla 4.5 Estructura general del MSCEIT

Escala global	Áreas del MSCEIT	Ramas del MSCEIT	Tareas	
Inteligencia emocional <i>"Capacidad de razonar sobre las emociones y la capacidad de utilizar las emociones para mejorar el pensamiento" (Mayer, 2009; p.24)</i>	Inteligencia emocional experiencial (CIEX) <i>"Describe el grado en el que uno se adentra en la experiencia emocional, la reconoce, la comprende para conectar con otras sensaciones y comprende cómo interactúa con el pensamiento" (Mayer, 2009; p.38)</i>	Percepción emocional (CIEP) <i>"Indica la capacidad de un individuo para identificar las emociones" (Mayer, 2009; p.38)</i>	Caras	Sección A
			Dibujos	Sección E
		Facilitación emocional (CIEF) <i>"Indica la utilización de las emociones para ayudar y fomentar las ideas" (Mayer, 2009; p.38)</i>	Facilitación	Sección B
			Sensaciones	Sección F
	Inteligencia emocional estratégica (CIES) <i>"Indica el grado en el que uno puede comprender los significados emocionales, sus implicaciones en las relaciones y cómo manejar las emociones de uno mismo y de los demás" (Mayer, 2009; p.38)</i>	Comprensión emocional (CIEC) <i>"Indica el conocimiento de uno mismo sobre las emociones" (Mayer, 2009; p.39)</i>	Cambios	Sección C
			Combinaciones	Sección G
		Manejo emocional (CIEM) <i>"Indica la capacidad de regulación emocional" (Mayer, 2009; p.39)</i>	Manejo emocional	Sección D
			Relaciones emocionales	Sección H

Fuente: Elaboración propia

Una vez que se han expuesto todas las partes del MSCEIT, es posible indicar cuál es el nivel de aptitud en cada área en comparación con otras personas. Las puntuaciones se agrupan en distintos rangos, con el fin de ayudar a interpretar los resultados. Estos rangos de puntuaciones son una estimación de la aptitud real y, ordenados de menor a mayor aptitud, se definen de la siguiente manera:

- Necesita mejorar: Es posible que se tenga algunas dificultades en esta área. Seguramente resultaría útil mejorar las habilidades y conocimientos.
- Aspecto a desarrollar: Dado que no se trata de un punto fuerte, se puede considerar la posibilidad de mejorar en esta área si es un aspecto importante en la vida cotidiana.
- Competente: Se poseen habilidades suficientes para desenvolverse en esta área con cierto éxito.
- Muy competente: Se tiene esta área bastante desarrollada y constituye un punto fuerte.
- Experto: Se tiene esta área muy desarrollada. La puntuación sugiere que tiene una elevada aptitud y potencial en ella.

Se hace la anotación en el manual del informe interpretativo (Caruso, 2011) que es posible obtener una puntuación baja en el MSCEIT pero que, si lo trabaja y lo desarrolla, puede llegar a comportarse de una forma emocionalmente inteligente.

A la inversa, también es posible obtener una puntuación alta en el MSCEIT pero no utilizar las aptitudes emocionales que se poseen.

A continuación se muestra un ejemplo de los resultados que arroja este estudio:

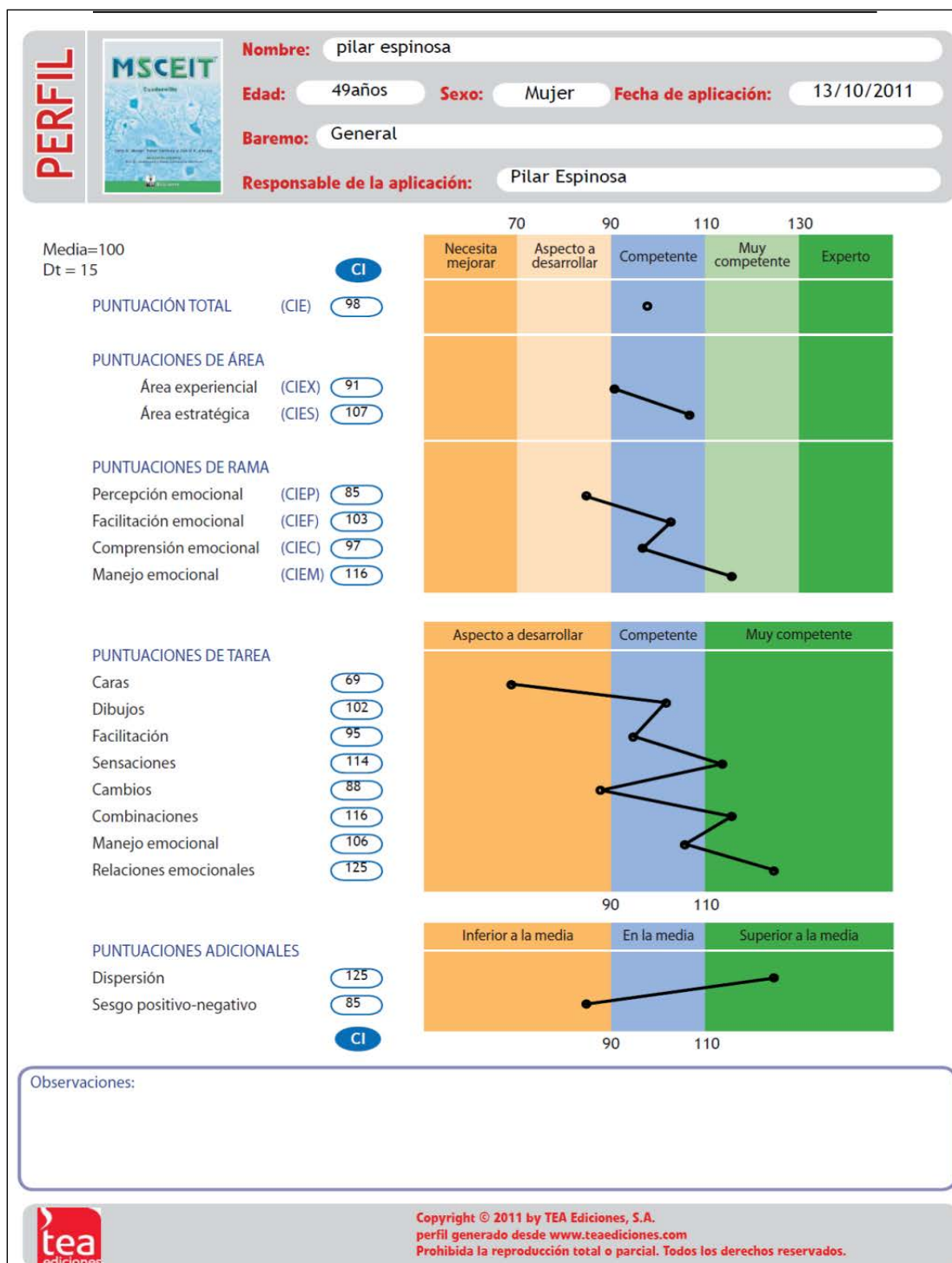


Figura 4.1 Muestra de hoja de resultados del MSCEIT.

5. Procedimiento

Mientras se llevaba a cabo la presente investigación, se tuvieron que hacer una serie de pausas, revisiones y ajustes. Cada uno de ellos fue importante, pero hubo dos que especialmente afectaron el rumbo del trabajo.

El primer ajuste importante surge al tomar en cuenta el tiempo y los recursos que se tenían para llevar a cabo el estudio, por lo que se tuvieron que acotar los alcances del trabajo pues se vislumbró que no sería posible realizar una intervención con los docentes y entonces volver a aplicar los instrumentos.

El segundo ajuste importante, que de alguna forma le dio un nuevo giro a la investigación fue la relacionada con el tamaño de la muestra, en un principio se pensaba trabajar con una muestra pequeña y realizar una investigación con un perfil cualitativo más que cuantitativo, pero se concluyó que una muestra lo suficientemente grande podría aportar resultados estadísticos importantes, por lo que el trabajo se orientó más hacia lo cuantitativo que a lo cualitativo, aunque en el entendido de que habría una complementación con este perfil.

Gestión y desarrollo

Con los antecedentes antes mencionados, se buscaron instituciones de nivel medio superior en las cuales estuviera abierta la asignatura de química I. Se realizaron varias solicitudes y fueron dos los directores de los planteles, los que abrieron las puertas de sus escuelas para la realización del estudio, es decir para la realización de las siguientes actividades:

- i. Aplicación de la primera vuelta del examen de Química
- ii. Entrevistas y aplicación de los instrumentos a los docentes
- iii. Aplicación de la segunda vuelta del examen de Química

Que a continuación se detallan:

i. Aplicación de la primera vuelta del examen de Química

La primera escuela en donde se aplicó el examen fue la particular, con una población en el grado de interés de 120 alumnos distribuidos en cinco grupos.

Y, aunque previamente ya les habían dicho a las docentes que se llevaría a cabo el estudio, hubo alguna docente que sí se mostró sorprendida. Pero aun así, se logró, gracias a la ayuda de varias personas, aplicar el mismo día a los cinco grupos.

La aplicación del examen en la segunda escuela, por su magnitud, resultó ser un trabajo titánico. Para esta casa de estudios, se sacaron 100 juegos de preguntas y 700 hojas de respuestas (se anexan muestras en el apéndice 3) y comenzó la aplicación que duró a lo largo de toda la semana pues eran 18 grupos repartidos en tres turnos: matutino, mixto y vespertino. Se dieron algunos incidentes menores, pues al ser la primera semana de trabajo del semestre aun los alumnos y maestros no estaban familiarizados con el aula que les correspondía, por lo que en ocasiones, había que ir a buscar a los alumnos y llevarlos a donde se suponía tenían que estar.

Los grupos eran grandes y callados, en general no hubo mayor contratiempo, solamente que uno de los grupos no fue evaluado debido a que no hubo coincidencia en horarios.

En el mes de septiembre finalmente ya se tenían todos los exámenes resueltos, así que se procedió a calificar y empezar a trabajar en los otros instrumentos.

Un fenómeno que se hizo notar por su reiteración, en las dos escuelas, es que varios de los alumnos realizaron la misma pregunta: “¿Este examen va a contar para la calificación?”.

ii. Entrevistas y aplicación de los instrumentos a los docentes

A mediados de semestre, alrededor de octubre, se empezaron a concertar las citas para la resolución del cuestionario de inteligencia emocional y fue aquí en donde se sintió que había cierto recelo por parte de las docentes pues no cumplían con los horarios acordados para la entrevista. Así, después de mucho insistir a las docentes, se tuvo que salir de las instalaciones y de los horarios de las escuelas. Por lo que en diferentes cafeterías, bibliotecas y aulas se conversó con ellas acerca del proyecto y para tratarlas de convencer que esto no era con fines de descalificar su labor.

Lo interesante fue cuando se dio la plática de retroalimentación de los resultados obtenidos en el MSCEIT, se les mostraba cómo la computadora devolvía sus resultados, se imprimió la explicación de los mismos y como en su mayoría eran buenos, quedaban muy contentas con participar en el estudio. Esto se dio con cinco docentes, otras dos respondieron el MSCEIT mientras aplicaba la segunda vuelta de examen de Química y la otra hasta diciembre.

Aplicación del TALIS

El TALIS se aplicó después de resolver el MSCEIT por las cinco primeras docentes, a las otras se les entregaron para que me lo devolvieran posteriormente, pero el cuestionario se regresó con secciones enteras sin resolver. A la otra docente ya no se le iba a aplicar por factores ajenos, pero se le tuvo que efectuar cuando ya se estaba en la etapa del análisis, debido a los resultados que se estaban obteniendo y a la necesidad de contar con más datos para sustentarlos.

Entrevistas

Se pudieron realizar seis entrevistas, en las que las maestras fueron muy sinceras y abiertas durante la conversación, y aunque una de ellas se sintió francamente

intimidada por la grabadora, trató de hacerlo lo mejor posible. Durante la entrevista con otra maestra se tuvieron problemas técnicos y desafortunadamente se perdió lo que se había conversado.

Al igual que para la complementación de los cuestionarios, en la realización de las entrevistas se tuvieron que hacer adecuaciones para adaptar horarios y buscar los lugares que les resultaran cómodos a las maestras, alguna prefirió en su casa dar la entrevista, otra en la casa de la entrevistadora, otra en una cafetería de una tienda de autoservicio, otra en la cafetería de la escuela y dos más en cafeterías de plazas comerciales. La mayoría de las entrevistas se realizaron en la mañana pero hubo una en la tarde y otra después de las 9:00 pm.

iii. Aplicación de la segunda vuelta del examen de Química

A mediados de noviembre, cuando aún se estaba trabajando con las entrevistas, se advirtió que el tiempo del semestre regular estaba por terminar por lo que había que apresurarse a aplicar la segunda vuelta del examen, ya que los alumnos a partir de la última semana de noviembre sólo irían a la escuela a asesorías en una de las escuelas; entonces el 17 de noviembre se aplicó la segunda vuelta de los exámenes de química en la escuela particular.

Para la otra escuela sucedieron dos eventos inesperados. Por un lado, una de las docentes indicó que se le disculpara porque iba muy retrasada en el programa, y que no iba a poder permitir que se aplicara por segunda ocasión a sus grupos el examen de química, sugirió, que buscara en tiempos de otras asignaturas tales como orientación o tutorías para completar el trabajo.

Además, otra de las maestras tuvo un accidente y sus grupos, aunque estaban más o menos bien atendidos por las demás maestras, en general los estaban dejando ir a casa, así que tampoco se les podría aplicar la segunda vuelta de los exámenes de química. Así que, en entrevista con la coordinadora académica de

la escuela, se acordó que se le cubrirían los grupos de la maestra accidentada a cambio de que se abrieran espacios para aplicar los exámenes a los de la otra maestra en horarios de tutorías. Se asistió en un horario de tiempo completo por tres semanas lográndose los objetivos casi al cien por ciento. Por desgracia, pese a todos los esfuerzos, hubo dos grupos a los que no se les pudo aplicar el examen por segunda vez.

Capítulo Quinto. Resultados

Como se ha venido mencionando a lo largo del trabajo, los resultados del presente estudio son de dos tipos: resultados de naturaleza cuantitativa y resultados de naturaleza cualitativa.

Además, cuando se habla de resultados en el presente estudio, habrá que decirse que los primeros obtenidos son los datos que directamente han derivado de aplicar los instrumentos: el MSCEIT, el TALIS, el examen de química, y las entrevistas.

Debido a lo extenso de esta información, los primeros resultados se han ubicado en la sección de apéndices, para quien desee consultarlos a detalle, lo pueda hacer en el apéndice 5.

Una vez obtenidos estos resultados, se tuvo que discriminar entre las variables que eran realmente importantes, de aquellas que no lo eran². Había que diferenciar entre los datos que no servían y los que si serían útiles³ para los alcances del presente estudio.

La base de datos completa está en el apéndice 6, con su respectivo libro explicativo y de esa base, se seleccionaron los datos precisos a comparar⁴,

² Un ejemplo es la segunda ramificación de la inteligencia emocional que arrojó cuatro variables diferentes pero que en sí mismas no decían nada nuevo con respecto a las variables obtenidas en la primera ramificación de la inteligencia emocional

³ Un ejemplo de este procedimiento fue el revisar la aplicación de los exámenes de química y checar qué alumnos habían respondido el examen durante la primera y segunda vuelta, acomodarlos y entonces poder sacar el resultado denominado *aprendizaje* que era la diferencia entre los aciertos del primer y segundo examen.

⁴ Gracias a la aplicación de los instrumentos utilizados, se tuvo la oportunidad de poder obtener bastantes variables, como los niveles socioeconómicos de los alumnos, el tipo de institución a la que pertenecen, el género de los alumnos, la antigüedad de los docentes laborando en dicha institución y muchísimas más pero cuando se sacaron los resultados ninguna de ellas fue factor para definir los comportamientos de las tendencias en las relaciones.

Posteriormente, ya con los números depurados, lo primero que se hizo fue establecer la base de datos con la que se trabajaría.

A continuación se muestra la tabla en donde se explican las variables usadas en el reporte de resultados cuantitativos (tabla 5.1).

Tabla 5.1 Definición de variables

Nombre de la Variable	Valor asignado a la variable
Aprendizaje	Diferencia entre el número de aciertos obtenidos por el alumno en el examen de química al principio y al final del semestre
CIE	Coeficiente de inteligencia emocional, valor global obtenido por el docente en el MSCEIT
CIEX	Valor obtenido por el docente en el MSCEIT en la parte de inteligencia emocional experiencial
CIES	Valor obtenido por el docente en el MSCEIT en la parte de inteligencia emocional estratégica.
Ambiente de aprendizaje	Valor del índice que indica el ambiente de aprendizaje en el aula, obtenido a partir del TALIS
Autoeficacia del docente	Valor del índice que indica la autoeficacia del docente, obtenido a partir del TALIS
Disciplina del grupo	Valor del índice que indica la disciplina en el aula, obtenido a partir del TALIS
CATIE	Categorización de la Inteligencia emocional, establecido en la realización de la presente investigación
IE media	1
IE alta	2
IE sobresaliente	3

Fuente: Elaboración propia

Y para la parte cualitativa los resultados surgen de realizar un análisis profundo de las entrevistas realizadas a las docentes, para lo cual se siguieron los siguientes pasos:

Primero, se leyeron varias veces, muy cuidadosamente, cada una de las entrevistas y se determinaron los principales temas que de manera natural emergen. Así, se encontró que surgen los tópicos relacionados con: distribución de actividades en un día normal, relación con los padres de familia, relación con los compañeros, actividades en sus instituciones aparte de la docencia, disciplina,

estructuración de la clase, experiencia, relación con la asignatura, relación con los estudiantes y relación con la parte administrativa de la institución que podría dividirse en la visión hacia las autoridades y la visión hacia las políticas, algunos de estos más marcados en unas entrevistas que en otras.

De este primerísimo análisis hay una característica que aparece en casi todos los temas y es que **cada uno de ellos produce emociones a las docentes entrevistadas**, las cuales son expresadas con frases como “*me decepciona*”, “*me desespera*”, “*me da mucho gusto*”, “*son una pesadilla*” etc.

En una segunda etapa de este análisis se recurre a plantear categorías con base a lo que se ha tomado como marco teórico y que son los componentes de la inteligencia emocional de acuerdo a Mayer y Salovey y a los componentes del Ambiente de aprendizaje, según la UNESCO, se realizaron lecturas de las entrevistas más a profundidad en donde se buscó interpretar las partes en donde surgen las categorías de los componentes de la inteligencia emocional: la inteligencia emocional experiencial y la inteligencia emocional estratégica, así como los componentes del ambiente de aprendizaje: auto eficacia y disciplina.

En la tercera parte de este análisis se plantea una matriz en la cual hay dos ejes: uno relacionado con los temas surgidos naturalmente en las entrevistas y otro relacionado con las categorías dentro de las cuales se manifiesten, mostrando una columna independiente en donde se hizo un análisis, cuando se consideró pertinente, de las emociones que se ven reflejadas en la conversación, esto de acuerdo a la clasificación que hace Bisquerra (2009) de las emociones con todos sus posibles matices, y con el fin de ir en busca de los diferentes significados que se tienen al trabajar como docentes de química de educación media superior en los contextos seleccionados.

El formato de la matriz se muestra a continuación:

Categorías→ Temas ↓	Inteligencia emocional experiencial	Inteligencia emocional estratégica	Auto eficacia	Disciplina	Emociones expresadas	Comentarios
Padres de familia						
Los compañeros						
Actividades extras en la institución						
Experiencia						
Actividades diarias						
Su clase						
La asignatura						
Los estudiantes						
Visión hacia las autoridades						
Visión hacia las políticas						
Comentarios generales						

Figura 5.1 Instrumento utilizado para el análisis de las entrevistas

Fuente: Elaboración propia

El reporte y la discusión de resultados que se muestra a continuación están desplegados con la lógica planteada en la hipótesis:

“La inteligencia emocional es un factor fundamental para el buen desempeño docente y se refleja en un buen ambiente de aprendizaje generado en el aula y consecuentemente en el aprendizaje de los alumnos.”

Por lo que la primera relación mostrada, es la que se da entre la Inteligencia emocional del docente y el Ambiente de aprendizaje. Posteriormente, se mostrará la relación encontrada entre el Ambiente de aprendizaje y sus componentes, con el Aprendizaje de los alumnos. Para cerrar el ciclo, se emite la relación entre la Inteligencia emocional de los docentes y sus componentes, con el Aprendizaje de los alumnos.

Es muy importante mencionar que para cada relación mostrada en esta sección se ha llevado a cabo el respectivo análisis de varianza, ANOVA, que en cada análisis se dieron resultados por debajo de 0.01, lo que ha permitido concluir estadísticamente que los resultados no están obtenidos al azar ya que sus medias son significativamente diferentes

Se inicia el reporte de resultados con la tabla 5.2 y la figura 5.2 que muestran la relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, y el Ambiente de aprendizaje.

Claramente se observa que, a medida de que va aumentando la Inteligencia emocional de los docentes, el Ambiente de aprendizaje aumenta hasta un cierto punto en el que cae, y entonces su tendencia es a la baja. La figura muestra algo parecido a una parábola. Aquí cabe hacer notar que el Ambiente de aprendizaje de menor valor, corresponde al valor más alto del Coeficiente de inteligencia emocional.

Tabla 5.2 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, y el Ambiente de aprendizaje.

CIE¹	Ambiente de aprendizaje²	N³	Desviación típica
93	2.75	172	0.0
95	3.13	54	0.0
101	3.38	45	0.0
103	3.38	22	0.0
107	2.88	59	0.0
116	2.88	32	0.0
121	2.63	83	0.0
123	2.00	42	0.0
Total	2.81	509	0.34

1 Coeficiente de inteligencia emocional definido de acuerdo al MSCEIT.

2 Ambiente de aprendizaje definido de acuerdo al TALIS.

3 Número de alumnos estudiados.

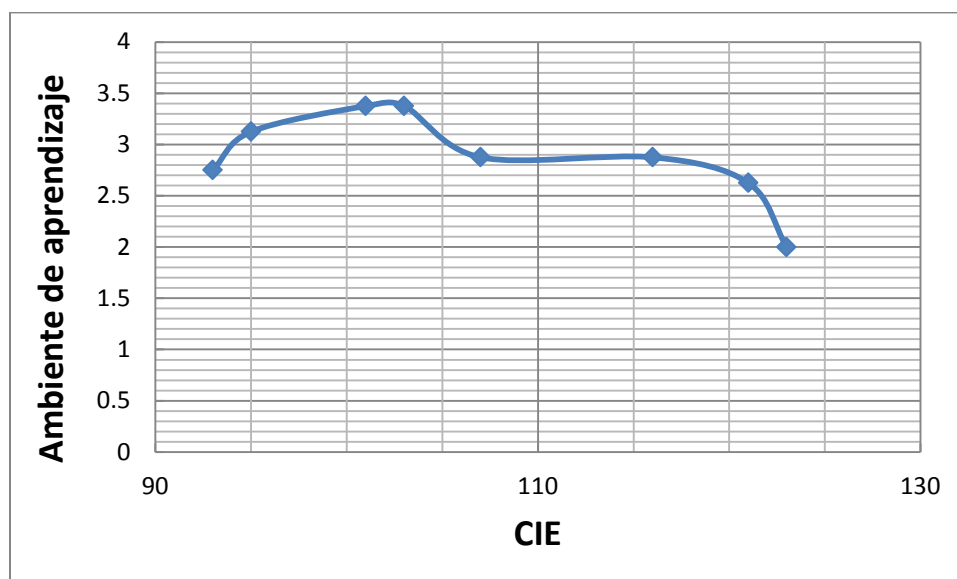


Figura 5.2 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional del docente, CIE, y el Ambiente de aprendizaje.

A continuación, en la tabla 5.3 y la figura 5.3, se presenta la relación entre Ambiente de aprendizaje y el Aprendizaje de los alumnos, esta información es por demás interesante, ya que de nuevo se va siguiendo una tendencia directamente proporcional, que después se rompe, dibujándose, más bien, una tendencia de segundo grado. Se alcanzan los valores más bajos de Aprendizaje en los extremos menor y mayor de Ambiente de aprendizaje, resultados aparentemente contrarios entre sí pero que sugieren el estudio de los componentes de Ambiente de aprendizaje en relación al Aprendizaje de los alumnos.

Tabla 5.3 Relación entre Ambiente de aprendizaje y el Aprendizaje de los alumnos

Ambiente de aprendizaje¹	Aprendizaje²	N³	Desviación típica
2.000	-.48	42	2.6
2.625	1.04	83	5.9
2.750	1.41	172	5.3
2.875	3.24	91	8.0
3.125	.59	54	5.9
3.375	-.57	67	4.1
Total	1.17	509	5.9

1 Ambiente de aprendizaje de acuerdo al TALIS

1 Aprendizaje de los alumnos examinados

2 Número de alumnos estudiados

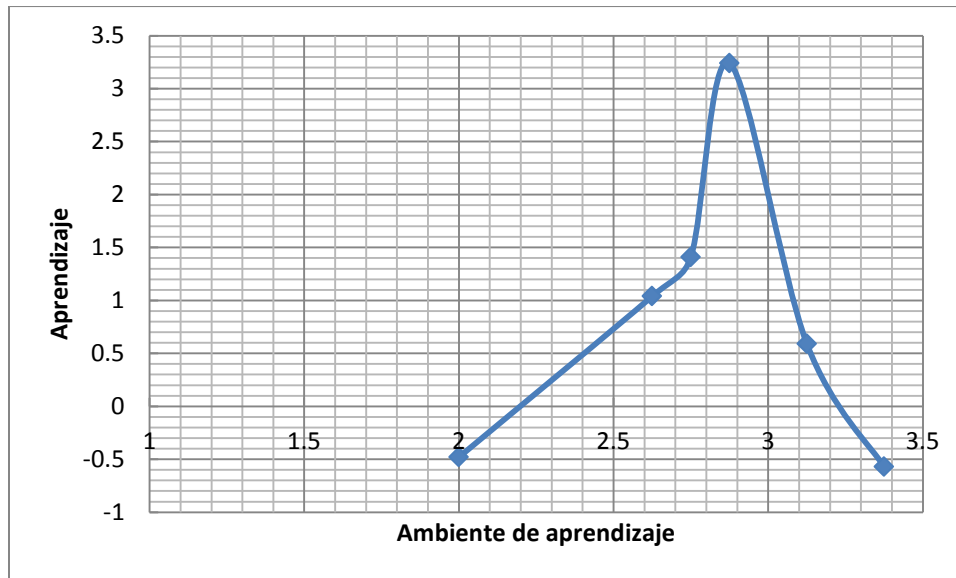


Figura 5.3 Relación entre Ambiente de aprendizaje, Ambiente, y el Aprendizaje de los alumnos

La siguiente relación muestra dos puntos que vale la pena hacer notar, el primero, es el que corresponde a la menor autoeficacia del docente en donde se presentan los resultados más pobres de Aprendizaje de los alumnos, y el segundo es el que a la mayor Autoeficacia del docente se da casi el valor más alto en el Aprendizaje de los alumnos. Sin embargo en general esta relación no muestra alguna tendencia parcial o totalmente definida. Por lo que, al menos para los alcances de este estudio, la Autoeficacia del docente no dice cuantitativamente mucho, acerca de su relación con Aprendizaje de los alumnos (ver tabla 5.4 y figura 5.4).

Tabla 5.4 Relación entre Auto eficacia del docente y el Aprendizaje de los alumnos

Autoeficacia ¹	Aprendizaje ²	N ³	Desviación típica
2.25	-0.48	42	2.6
2.75	3.69	32	6.9
3.00	1.85	142	7.2
3.25	0.61	271	5.4
3.75	3.27	22	2.1
Total	1.17	509	5.9

1 Autoeficacia del docente de acuerdo al TALIS

2 Aprendizaje de los alumnos examinados

3 Número de alumnos estudiados

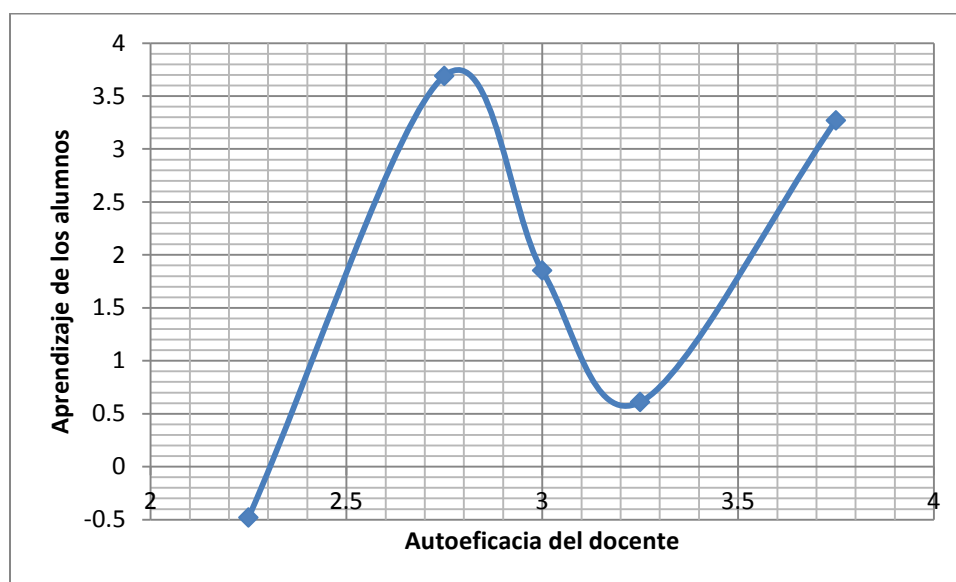


Figura 5.4 Relación entre Auto eficacia del docente y el Aprendizaje de los alumnos.

La siguiente serie de datos parece dar mucho más luz acerca de lo que sucede con el Aprendizaje de los alumnos: poca o demasiada disciplina, sobre todo demasiada, afecta de manera negativa el Aprendizaje de los alumnos. Una

disciplina media, produce los valores más altos en el aprendizaje de los alumnos, esto puede estar en relación con lo que dicen las docentes en la entrevista a unas les gusta tener alumnos “bien portados” y otras les permiten moverse pero en situaciones de trabajo. **Ambientes muy rígidos y muy laxos en disciplina no producen un buen grado de aprendizaje de los alumnos.**

Ante estos resultados, es importante aclarar que aunque varios teóricos, por ejemplo Jere Brophy, dan un lugar prioritario al Ambiente de aprendizaje para que se lleve a cabo un mejor Aprendizaje de los alumnos, en este caso brincan las diferencias y las coincidencias, en las definiciones de Ambiente de aprendizaje.

Brophy describe a un buen ambiente de aprendizaje como:

“Aquel que se distingue por una ética de solidaridad y apoyo en las relaciones interpersonales maestro-alumno y alumno-alumno”.

Lo cual podría decirse que se da en una disciplina en la que se permite ser, pero sin vulnerar los derechos de aprender y enseñar de los otros, es decir una disciplina ni muy laxa, ni muy rígida con base en el respeto mutuo alumno-alumno, alumno-docente.

Por otro lado, queda manifiesto de que la definición del TALIS, es, desde un punto de vista, un tanto fría pues no se acerca a la parte humana, solo toma poca, media y alta disciplina sin analizar el contenido de lo que puede estar sucediendo realmente en las personas que están en el aula. Sin embargo se ha de reconocer que es un muy buen primer indicador de lo que está sucediendo en ese Ambiente de aprendizaje.

Tabla 5.5 Relación entre la Disciplina del grupo con el Aprendizaje de los alumnos

Disciplina ¹	Aprendizaje ²	N ³	Desviación típica
1.75	-.48	42	2.6
2.25	1.29	255	5.5
2.75	3.00	59	8.6
3.00	2.06	108	5.8
3.50	-2.44	45	3.6
Total	1.17	509	5.9

- 1 Disciplina del grupo de acuerdo al TALIS
- 2 Aprendizaje de los alumnos examinados
- 3 Número de alumnos estudiados

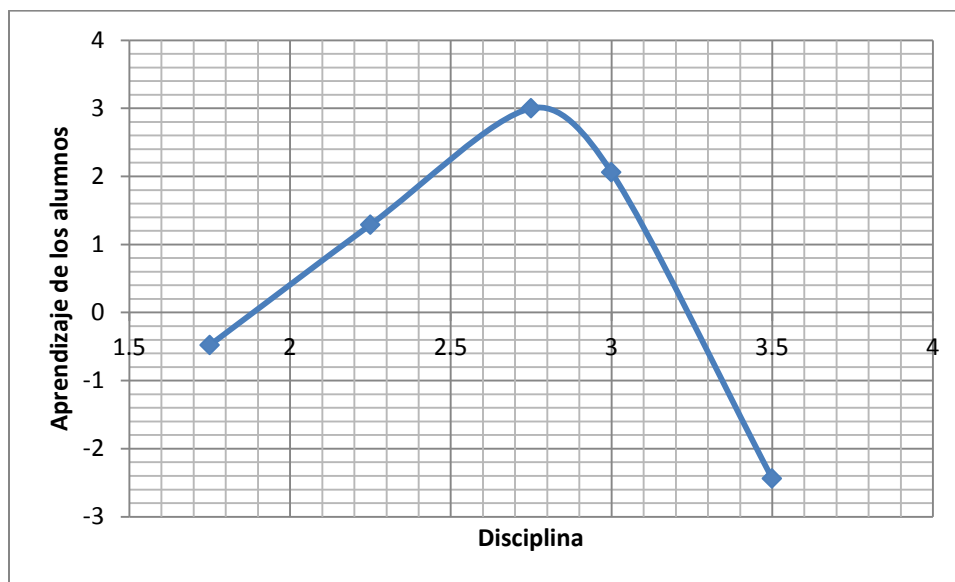


Figura 5.5 Relación entre la Disciplina del grupo con el Aprendizaje de los alumnos.

La relación mostrada a continuación es uno de los hallazgos más importantes de la presente investigación, de hecho, es la correspondencia buscada por uno de los objetivos planteados, y es **la relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, y el Aprendizaje de los alumnos.**

Como puede observarse en la tabla 5.6 los resultados de la tendencia verdadera de la inteligencia emocional de los docentes estudiados en relación al aprendizaje de sus alumnos rompe con la hipótesis de que estas dos variables estaban relacionadas de manera directamente proporcional, es decir, que si una aumentaba (la Inteligencia emocional), la otra también (el Aprendizaje de los alumnos).

Para esta muestra, en este contexto y con los instrumentos elegidos para realizar este estudio se encontró que: **la relación entre la Inteligencia emocional de los docentes y el aprendizaje de los alumnos presenta una relación parecida a un gráfico de segundo orden.** Aunque el dato obtenido para la Inteligencia emocional de 101, no se alinea en esta descripción, la mayoría de ellos sí sigue esta curva. Encontrándose los mínimos de los resultados del aprendizaje de los alumnos en los valores extremos, mayor y menor, de las inteligencias emocionales de los docentes. Los máximos son alcanzados por inteligencias emocionales de los docentes que fluctúan en los valores de 103 a 116.

Tabla 5.6 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, y el Aprendizaje de los alumnos

CIE	Aprendizaje	N	Desviación típica
93	1.41	172	5.3
95	.59	54	5.9
101	-2.44	45	3.6
103	3.27	22	2.1
107	3.00	59	8.6
116	3.69	32	6.9
121	1.04	83	5.9
123	-.48	42	2.6
Total	1.17	509	5.9

- 1 Coeficiente de inteligencia emocional definido de acuerdo al MSCEIT
- 2 Aprendizaje de los alumnos examinados y
- 3 Número de alumnos estudiados

Gráficamente se observa lo siguiente:

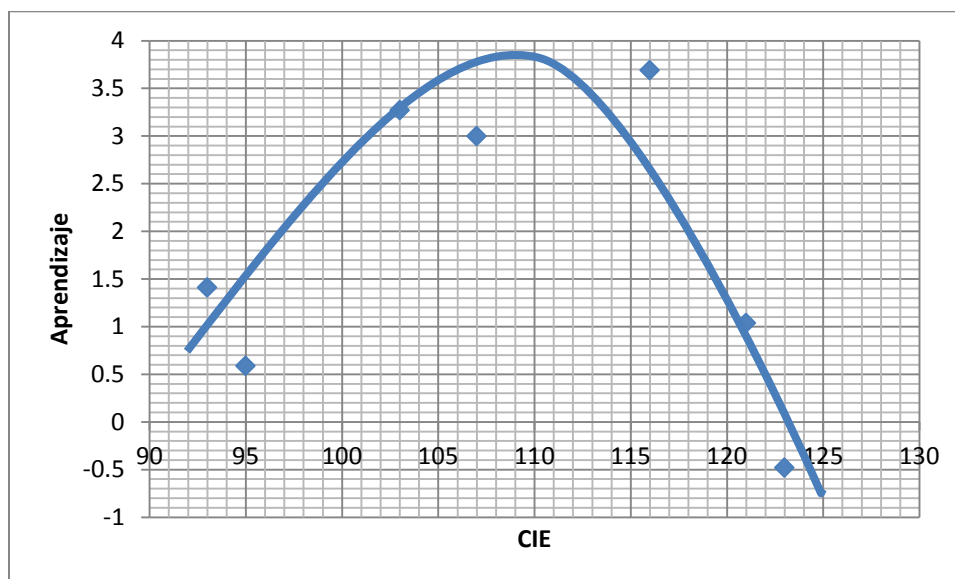


Figura 5.6 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, y el Aprendizaje de los alumnos.

Debido a que se presentaba una gran dispersión entre los puntos, para corroborar de las tendencias seguidas por los datos obtenidos, se realizaron dos análisis adicionales, primero, una comparación de medias en donde se acotaron los datos para disminuir la dispersión y un análisis en donde en vez de comparar medias se hiciera la comparación de la inteligencia emocional de los docentes con respecto a la **moda** del aprendizaje de los alumnos y la tendencia fue exactamente la misma, **los datos más altos de aprendizaje correspondieron a las inteligencias emocionales 103, 107 y 116.**

Las siguientes dos relaciones mostradas son las que se refieren a los dos componentes más importantes de la inteligencia emocional que son: La inteligencia emocional experiencial y la inteligencia emocional estratégica⁵, las cuales están relacionadas cada una por su parte con el aprendizaje de los alumnos. Aquí lo que llama la atención es que la relación con cada componente no dice algo concreto sobre la tendencia, los valores de aprendizaje suben y bajan. Lo que lleva a sugerir que al ser complementos uno del otro, cada uno por sí mismo no ofrece algún tipo de información importante.

⁵ Recuérdese que la inteligencia emocional experiencial es la capacidad para captar las emociones, de uno mismo y de los demás y la inteligencia emocional estratégica es la capacidad de manejar dichas emociones.

Tabla 5.7 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional experiencial de los docentes, CIEX, y el Aprendizaje de los alumnos

CIEX¹	Aprendizaje²	N³	Desviación típica
86	1.41	172	5.3
96	.59	54	5.9
99	-2.44	45	3.6
100	3.07	81	7.4
122	3.69	32	6.9
131	.53	125	5.1
Total	1.17	509	5.9

1 Coeficiente de inteligencia emocional experiencial definido de acuerdo al MSCEIT

2 Aprendizaje de los alumnos examinados

3 Número de alumnos estudiados

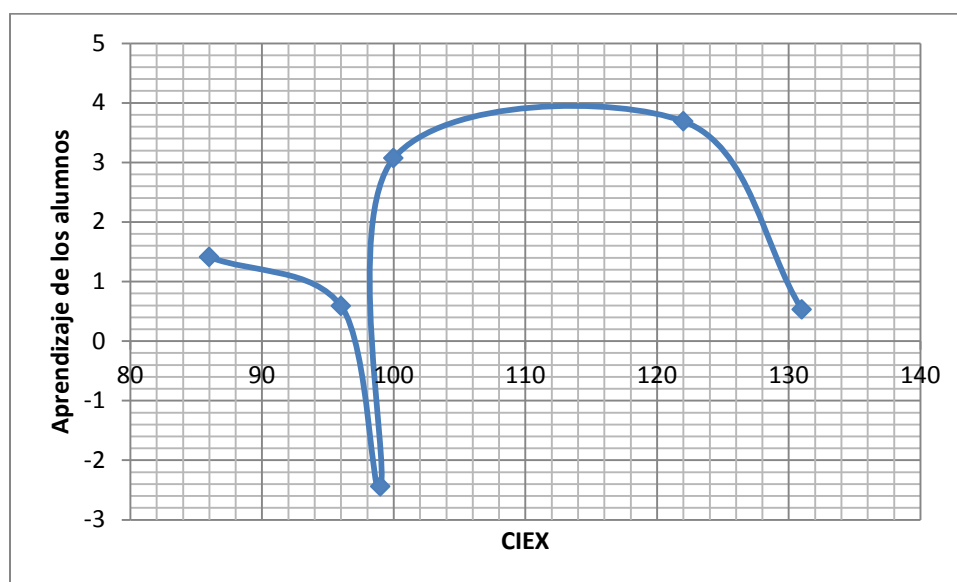


Figura 5.7 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional experiencial de los docentes, CIEX, y el Aprendizaje de los alumnos

Tabla 5.8 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional estratégica de los docentes, CIES, y el Aprendizaje de los alumnos

CIES ¹	Aprendizaje ²	N ³	Desviación típica
95	.59	54	5.9
101	-2.44	45	3.6
104	1.41	172	5.3
106	3.27	22	2.1
108	1.04	83	5.9
110	3.69	32	6.9
111	-.48	42	2.6
113	3.00	59	8.6
Total	1.17	509	5.9

1 Coeficiente de inteligencia emocional estratégica definido de acuerdo al MSCEIT

2 Aprendizaje de los alumnos examinados

3 Número de alumnos estudiados

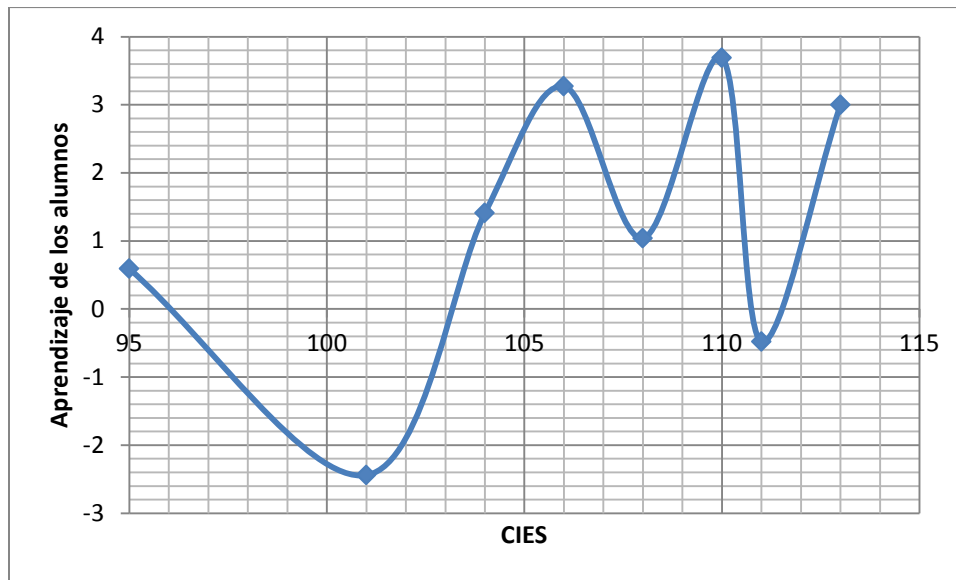


Figura 5.8 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional estratégica de los docentes, CIES, y el Aprendizaje de los alumnos.

Con estas dos relaciones se llegó a alcanzar un máximo de 3.69 para el aprendizaje de los alumnos lo que puede ser una indicación de que **se requeriría un valor más alto del componente experiencial que del componente estratégico de la inteligencia emocional para alcanzar el mejor desempeño de los alumnos.**

Para continuar con el análisis de resultados y después de probar diferentes categorías, en las que los datos presentaran una significancia aceptable al realizar el análisis de ANOVA, se categorizó a la inteligencia emocional de los docentes y con esto se creó la nueva variable CATIE (Categorización de la inteligencia emocional):

- **Sobresaliente** etiquetándose con el número 3
- **Alta** etiquetándose con el número 2 y
- **Media** etiquetándose con el número 1

La categorización de la inteligencia emocional se comparó con las medias del Ambiente de aprendizaje correspondientes a cada categoría. Lo mismo se hizo con las medias del Aprendizaje de los alumnos pertenecientes a cada variable CATIE.

En la relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes, CATIE, y el Ambiente de aprendizaje, se puede observar una muy clara cercanía entre los resultados obtenidos para las Categorías de inteligencia emocional Media y Alta para generar un mejor Ambiente de aprendizaje, mismo que disminuye en la categoría de Sobresaliente. Lo cual trae a colación los dos componentes del Ambiente de aprendizaje en donde se vio que aunque el índice de Autoeficacia no dice mucho, el de Disciplina, cuando es mayor, hace que disminuyan los resultados.

Tabla 5.9 Relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes, CATIE, y el Ambiente de aprendizaje

CATIE ¹	Ambiente de aprendizaje ²	N ³	Desviación típica
1	2.9	271	0.2
2	3.0	81	0.2
3	2.5	157	0.3
Total	2.8	509	0.3

1 Categorización de la inteligencia emocional definido en el presente trabajo.

2 Ambiente de aprendizaje definido de acuerdo al TALIS.

3 Número de alumnos estudiados.

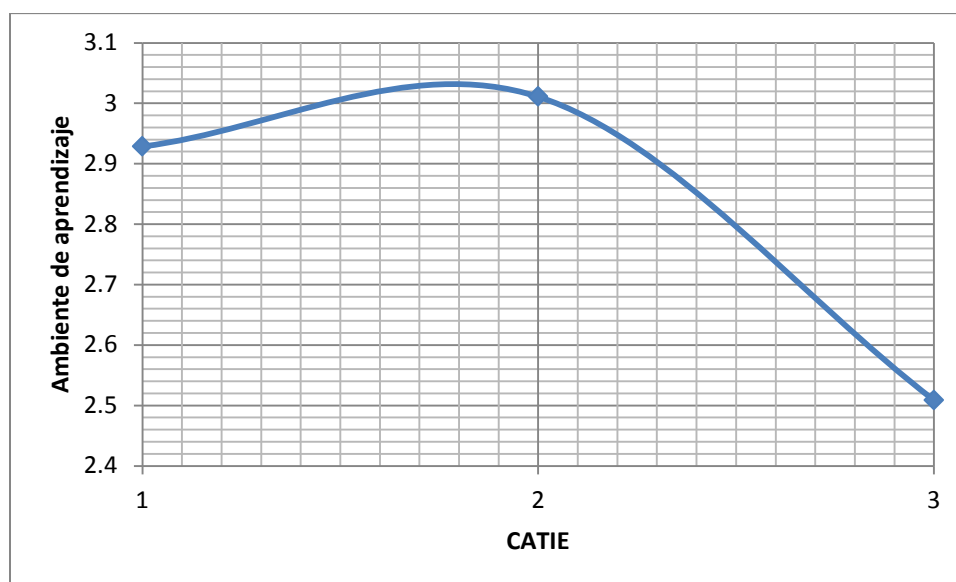


Figura 5.9 Relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes, CATIE, y el Ambiente de aprendizaje.

Por otro lado, la relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes y el Aprendizaje de los alumnos dio resultados contundentes, y muestra que los alumnos que estuvieron expuestos a docentes con inteligencia emocional Alta, según la clasificación particular del presente estudio, obtuvieron los mejores resultados de Aprendizaje.

Cabe hacer notar, que en los extremos, la Inteligencia emocional Media emitió menores resultados en el aprendizaje de los alumnos que la inteligencia emocional Sobresaliente, pero que ambas arrojaron resultados más bajos que la inteligencia emocional Alta.

Tabla 5.10 Relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes, CATIE, y el Aprendizaje de los alumnos

CATIE¹	Aprendizaje²	N³	Desviación típica.
1	0.61	271	5.4
2	3.07	81	7.4
3	1.17	157	5.6
Total	1.17	509	5.9

1 Categorización de la inteligencia emocional definido en el presente trabajo.

2 Aprendizaje de los alumnos

3 Número de alumnos estudiados

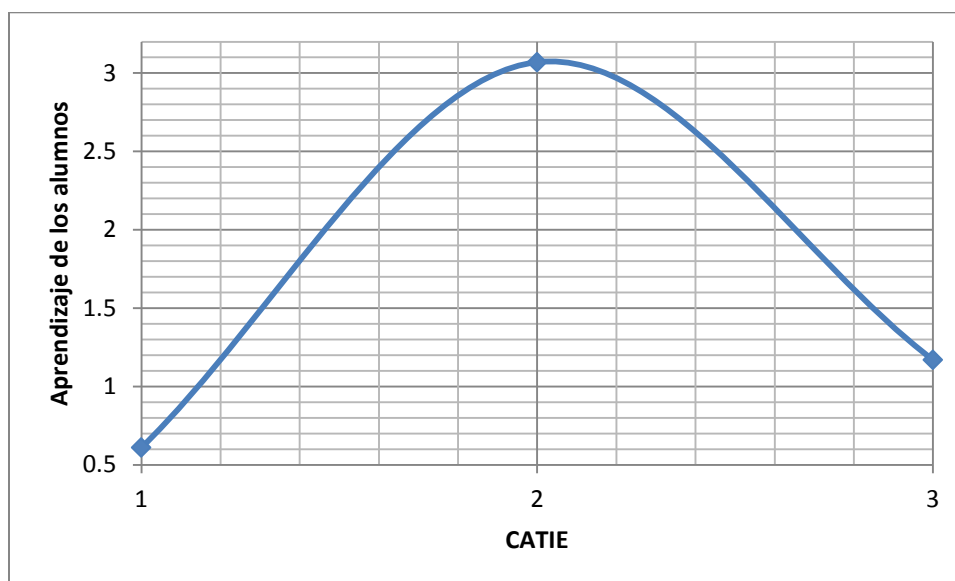


Figura 5.10 Relación de la categorización de la Inteligencia emocional de los docentes, CATIE, y el Aprendizaje de los alumnos.

Considerando a los docentes como trabajadores y a la escuela como empresa, se esperaría, según las múltiples referencias de Goleman y otros autores, que aquellos docentes que tuvieron los valores más altos de inteligencia emocional fueran por un lado los que mejor ambiente de aprendizaje propiciarían y con ello se obtuviera el máximo rendimiento en el aprendizaje de sus alumnos. Pero los resultados, en el contexto en el que se realizó la presente investigación, indican que no fue así, que por el contrario, **una mayor inteligencia emocional, la que en este trabajo se denomina “sobresaliente” no lleva, ni a un mejor Ambiente de aprendizaje, ni a un mayor Aprendizaje de los alumnos.**

A continuación se muestra una tabla en la que se resumen estas aseveraciones:

Tabla 5.11 Relación entre el Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, el Ambiente de aprendizaje y el Aprendizaje de los alumnos

CIE ¹	Ambiente ²	Aprendizaje ³
93	2.75	1.41
95	3.12	.59
101	3.37	-2.44
103	3.37	3.27
107	2.87	3
116	2.87	3.69
121	2.62	1.04
123	2.00	-.48

1 Coeficiente de inteligencia emocional de los docentes, CIE, obtenido mediante el MSCEIT

2 Ambiente de aprendizaje obtenido a partir del TALIS y

3 Aprendizaje de los alumnos, obtenido de un examen de química

De acuerdo a los datos obtenidos, cabe hacer notar que cada resultado es muy interesante por sí mismo pero hay resultados que destacan en importancia.

Primero, están las relaciones dadas entre las inteligencias emocionales “sobresalientes”, 121 y 123, que tanto en Ambiente de aprendizaje como en Aprendizaje, generan resultados muy pobres.

Así mismo, con igual o mayor importancia, aquellos resultados que dan los mejores resultados como son específicamente los obtenidos con una inteligencia emocional de 103, 107 y 116.

Como un análisis adicional, se recurrió a buscar coincidencias entre las docentes con los resultados sobresalientes y las de resultados altos en inteligencia emocional, para ello se recurrió a las entrevistas realizadas y a continuación se describen los puntos de coincidencia destacados.

Para las docentes con una inteligencia emocional calificada como sobresaliente, se encontró que:

Primero, por datos del TALIS se sabe que son las de mayor edad, superando los cincuenta años, lo cual podría explicar el avance tan destacado en su inteligencia emocional o en su desempeño para responder cuestionarios de este tipo, aunque por las anécdotas mencionadas en las entrevistas, se puede reconocer muy claramente la maestría con la que pueden manejar las situaciones, de alguna forma manipulando las emociones propias y las de los otros para salir muy bien libradas de situaciones.

“...entonces un día me llevó a sus papás, fue un caso que me quedó muy grabado, estaba yo dando clases a otro grupo y llega y me interrumpe, - maestra que quiere hablar el papá de este alumno de otro grupo este, con usted, - si bueno, entonces me dice, - maestra, mire, que mi hijo que no sé qué, - le digo, -

no señor, pues es que como no presentó examen, - ¿Cómo que no presentó? -No señor pues no me presentó - y dice - hay maestra, - digo -y mire el problema está en que su hijo falta mucho,- iba el papá, la mamá, la hermanita y creo que hasta la mascota, casi, casi, y voltea ver a la esposa y me dice,- ¿cómo que falta mucho?- voltea a ver a la esposa, y la esposa -no es que faltó el día - y le dije - no, miren, gusta ver mi lista, faltó tantos días, mas bien ha venido éste, éste y éste, los demás han sido faltas, - no, que cómo es posible- entonces ahí ya empiezan ellos, y el señor muy atento, me dice - maestra ¿le podría hacer usted el examen a mi hijo? -yo le digo - si, como no, - yo sabía que el alumno no sabía nada, si nunca había ido, y le dije - mire señor , yo ahorita tengo poco tiempo y yo ya iba a reportar ,pero pues como una atención a usted y ya que se tomó la molestia de venir pues se lo hago ahorita, que se venga a este grupo y ahorita se lo aplico, aquí, nada mas que, nada mas le calificaría los problemas, la teoría discúlpeme pero pues no me da, ni al él le da tiempo de resolverla, ni a mí de calificarla, ¿le parece a usted? - Sí, maestra como no, - y le digo, - bueno joven tráete por favor tus escuadras, -era en ese entonces creo que era Física lo que le daba y eran vectores entonces - tráete escuadras, calculadora, lápiz, goma tu sacapuntas, - y me dice- no tengo calculadora - y el papá ,otra vez se enojó, el papá, y voltea a ver -es que sí tenías calculadora, que ¿en dónde está la calculadora?, le dije -mire señor, no discuta, le presto yo la mía, tráete tu lápiz, tu goma, tu estuche geométrico y tu calculadora, - no tengo estuche geométrico - no te preocupes, te presto el mío, - yo llevaba mi estuche, y me ha gustado siempre, hasta los alumnos me hacían burla de que llevaba mi portafolio con mi estuche y lápices, colores, gomas, de todo no, entonces ya le digo- a ver, te presto el estuche,- y dice- es que no sé usar la calculadora- y dice el papá - maestra no tengo cara para verla, discúlpeme y con permiso,- dice- ya que más le puedo pedir maestra , que más- dice- discúlpeme maestra, con permiso”.

O esta otra anécdota:

“ ...yo puse el examen de tal forma con mucho margen de error etc., de tal forma de ayudarlos a que pasaran, y me acuerdo mucho que pasaron, ya con todas las

recomendaciones y todo ahora sí que las hice pasar, yo dije estas niñas de química no, pero pues al menos que pasen para que terminen su prepa, ¿no? entonces, ya las hice pasar, y llega la que te digo que era bien inocente ¡ay! soy un genio, pasé química ¡ no, no, no, no, es que soy genio!, hay bueno me daba una risa y ya dije –ok”

El manejo de las emociones propias y de los demás con la agudeza que se muestra pero con resultados pobres en el grado de aprendizaje de los alumnos remonta a lo que Fernández Berrocal (2002) denomina **inteligencia emocional maquiavélica**, es innegable que las docentes tengan una inteligencia emocional muy desarrollada , ya lo demostraron en el MSCEIT y con sus propias anécdotas pero eso, en contra de lo que señalan tantos autores (Bisquerra, 2009; Fernández 2002, y sobre todo Goleman 1995, 1998, 1999) esto no garantiza que serán exitosas en el logro de los objetivos de la empresa.

Explica Fernández Berrocal (2002:31) que la felicidad y el triunfo del príncipe Maquiavelo proviene saber leer las emociones y motivaciones de las personas. Textualmente dice:

“(El príncipe)...Conoce cómo debe influenciarlos y manipularlos para conseguir su objetivo: el poder”

Menciona que existen personas que saben movilizar y regular las emociones de los demás para conseguir sus propios fines utilizando emociones como el miedo, la culpa, la vergüenza, la envidia o los celos.

Así que habría que cuestionar si los objetivos de las docentes son los que deberían ser o si ni siquiera los conocen o si en el camino se han retorcido para convertirse en objetivos personales más que institucionales **por lo que es muy importante destacar que el ser, o no, exitoso teniendo tanta inteligencia emocional, puede ser también una elección y no algo que se da naturalmente.**

Por otro lado está otra coincidencia, y es que estas docentes cada día de la semana, trabajan frente a grupo por la mañana y por la tarde, en diferentes instituciones enseñando diferentes asignaturas pero primordialmente química a nivel bachillerato, lo que hace que por las noches en casa, se dediquen a preparar material, calificar tareas y exámenes, llenar documentos administrativos y más actividades relacionadas con la actividad que realizan durante todo el día, pues su jornada de trabajo empieza desde las siete de la mañana.

Como consecuencia, está el hartazgo demostrado ante los alumnos, las autoridades y el propio sistema expresado en comentarios como:

“...chicos mal educados, hay faltas de respeto de muchas índoles, una es que no te pongan atención o que estén platicando mientras tu das la clase o que estén jugando y hay otras que son mayores a mi juicio, que es lo mismo interrumpir y platicar pero con groserías, con palabras altisonantes de una lado a otro del salón, o aventarse cosas o inclusive yo he llegado a tener chicos que se llevan muy pesado que ya no sabes si están jugando o se están peleando en el salón, que se empujan, que hasta pueden tirar a alguien o hacer algo, o que se ponen a jugar fútbol en el salón, cosas así muy desagradables y faltas que yo considero fuertes ¿no? total falta de educación, total falta de respeto”

Y la respuesta inmediata a la pregunta: **¿Qué es trabajar con adolescentes para ti?:**

“Mucho desgaste”

También relacionado con lo administrativo:

“mira a mí me gusta mucho, mucho, un fragmento que leí de Phillipe Bernou que dice, “Mientras el sistema educativo no cambie, al docente se le puede exigir esfuerzo sobre humano, pero si el sistema educativo no cambia, no va a cambiar el aprendizaje” y eso me gustó muchísimo porque dije- hay que bueno que no soy la única que lo piensa, ya una persona reconocida lo dice”.

Durante las entrevistas con estas docentes surgen comentarios que de manera directa o indirecta expresan las siguientes emociones: disgusto, lástima, frustración, indignación, resentimiento, aversión, exasperación, tensión, irritabilidad, angustia, aversión, gusto, acritud, animadversión, admiración, contento, deleite, diversión, placer, gratificación, satisfacción; las cuales, en su gran mayoría, tienen una connotación negativa.

Con todos estos factores podría decirse que las docentes en cuestión muestran claros síntomas de *burnout*, de acuerdo con Mansilla (2012).

“La definición de síndrome de burnout más consolidada es la de Maslach y Jackson (1981) quienes consideran que es una respuesta inadecuada a un estrés crónico y que se caracteriza por tres dimensiones: cansancio o agotamiento emocional, despersonalización o deshumanización y falta o disminución de realización personal en el trabajo.

Este síndrome se da en aquellas personas que por la naturaleza de su trabajo han de mantener un contacto constante y directo con la gente, como son los trabajadores de la sanidad, de la educación o del ámbito social.

Si bien son muchas las variables que intervienen en este proceso de desgaste, es la relación intensa con otras personas lo que contribuye a la aparición del burnout, aunque de forma más completa podemos entender el burnout como el producto de una interacción negativa entre el lugar de trabajo, el equipo y los pacientes, alumnos, usuarios o clientes”.

Lo cual es otro elemento que contradice a la teoría, ya que según estudios realizados con docentes de escuelas secundarias de Inglaterra (Brackett, Palomera y Mojsa, en preparación), **el grado de inteligencia emocional de los docentes sería un predictor de su *burnout*, hecho que definitivamente no se dio ni en el contexto, ni con la muestra con la que se realizó el presente**

estudio y aquí también pudiera estar presente un factor no considerado hasta el momento: “el contexto cultural”, los cuestionarios para medir la inteligencia emocional se han realizado con base a aptitudes emocionales ¿pero de quiénes?.

Ahora bien, para las docentes con una inteligencia emocional calificada como alta, se encontró que las coincidencias más importantes entre ellas son las siguientes:

Primero, están cerca de los cincuenta años, elemento que las acerca a las de inteligencia emocional sobresaliente.

Su día lo distribuyen en diferentes actividades, empezando por la mañana con la docencia pero en la tarde haciendo otro tipo de actividad, lo que les permite interactuar con otras personas de diferentes edades y contextos, más allá del contexto escolar, si bien también por las noches dedican espacio para labores de su cátedra, ya tuvieron la tarde para no pensar en ella.

Cuando hablan de su clase la definen en tiempos, es decir reconocen diferentes tiempos y hasta espacios para la sesión de enseñanza-aprendizaje, lo que podría decirse que tienen un cierto control o conciencia de su práctica docente:

“Una clase mía bueno, se divide generalmente en tres partes, que es apertura, desarrollo y cierre. La apertura bueno, finalmente de hacer un preámbulo de la clase con alguna lluvia de ideas, con alguna experiencia de cátedra, con alguna dinámica en equipo y posteriormente hacemos lo que es el desarrollo, que es cuando ya se da el tema nuevo, y hace que los alumnos bueno previamente tengan algo investigado, o este, ya tengo que pues, dar todo lo que es la clase, y este, finalmente pues, cerramos la clase con ejercicios, con alguna otra dinámica, con algún trabajo individual y luego en equipo, y este, bueno así sería el desarrollo de la clase.”

Otro ejemplo:

“...pongo en el pizarrón el tema, y les explico el objetivo.... me gusta ponerles problemas reto cuando los hay ... desarrollan el tema, ya de ahí ya vienen las actividades y al final damos un cierre con conclusiones o preguntas y que entre ellos las lluvias de ideas ¿no? de lo que entendieron”.

Acerca de su clase también comentan que la disciplina no es tan rígida pero que si hay límites a cumplir, incluso hay quien se confiesa demasiado laxa en la disciplina pero por otro lado motivadora para que los alumnos logren sus metas.

Otra coincidencia entre estas docentes es que cuentan con estudios de posgrado aunque las ramas en las que se han especializado son diferentes. Además, se encontró durante las entrevistas, que las docentes con inteligencias emocionales altas están involucradas en sus instituciones en diferentes eventos, principalmente eventos relacionados con concursos de ciencias, ellas están orgullosas de sus logros con los alumnos pues, aunque no a todos, si han llevado a algunos de sus estudiantes a obtener lugares destacados en dichos concursos, tanto a nivel local como estatal e incluso nacional.

“yo he tenido la oportunidad de que se van mis niños al nacional de química, se me fue uno a internacional o que ganan premios estatales hubo un año que llevé a siete a concursar y los siete ganaron lugar a nivel estado de México”

“ahorita tenemos dos chicos que pasaron la olimpiada estatal, con una medalla de oro y otra de bronce, entonces estamos, estoy, pues dando también eso,”

Las dos coincidencias que siguen entre las docentes que obtuvieron los mejores resultados en el aprendizaje de sus alumnos están muy relacionadas entre sí y ésta, tal vez, pudiera ser la verdadera razón de los logros obtenidos por los alumnos y esto es: su enorme vocación por enseñar y la manera en cómo ven a sus alumnos, podría decirse que con gran cariño.

Con respecto a cómo hablan de su trabajo vale la pena mostrar lo siguiente:

“O sea, cuando tú ves que tus logros son logros de ellos también o que ellos están satisfechos con lo que aprendieron, con lo que hicieron, esos son logros míos también, y eso definitivamente es logro mío, yo no me considero buena maestra, no me considero tampoco que sé mucho, pero si me considero una persona humana para poderlos motivar, para que ellos alcancen sus metas”

“Si, sientes finalmente que vale la pena tu trabajo, dices esa es mi misión, yo lo tengo que hacer, esa, para esto nací ¿no?, voy a cooperar con un granito de arena para que esta persona sea una persona de bien, una persona productiva, una persona bien”

“... ves tantos logros que tienen y que te saben reconocer como profesora al final de los años y del tiempo y de todo, se acuerdan de ti, se acuerdan de tu nombre, se acuerdan de lo que hacíamos en clase, y eso, yo creo que pues a cualquiera lo hace sentir muy bien”.

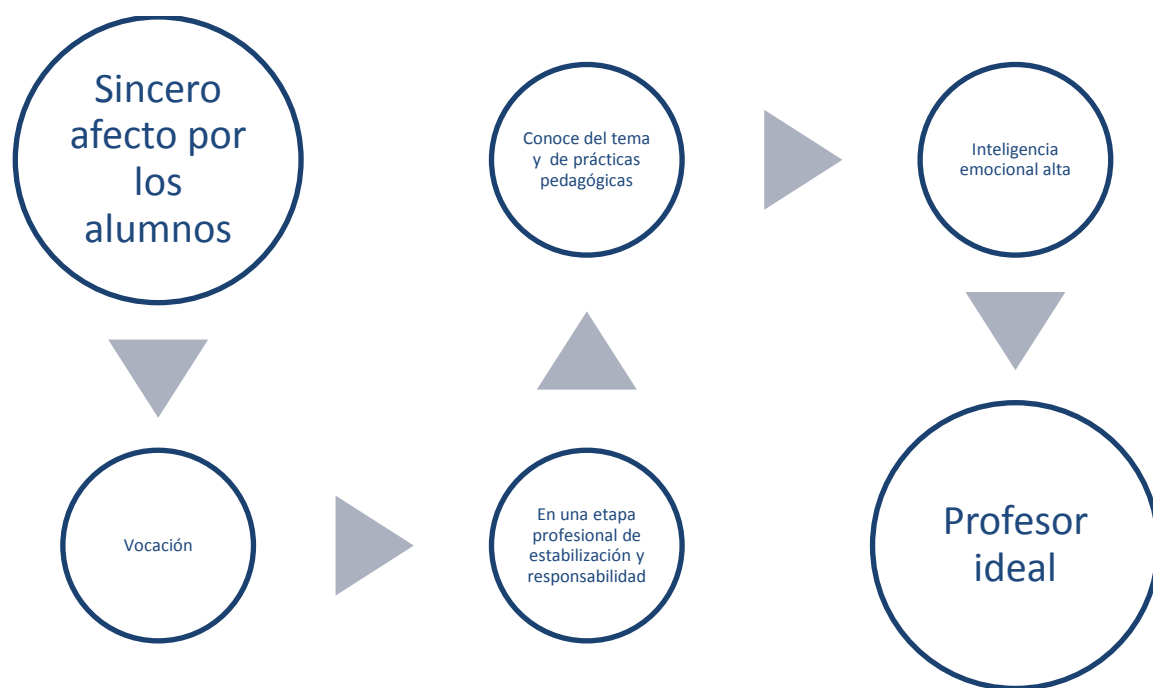
Y del aprecio que les tienen a sus alumnos hay comentarios que dicen que aunque ellas no tuvieron hijos en los alumnos vuelcan sentimientos de afecto o los describen como niños nobles, buenos, sin mayor malicia, donde cada uno de sus logros es un logro propio.

Por estos puntos es innegable que hay un valor añadido en estos grupos que es el sincero afecto que sienten los docentes por sus alumnos y que atendiendo a Garritz (2009), sería un tema a ser explorado de manera más profunda por investigadores en la enseñanza de la química, y que en este trabajo, sobre ese tema, solo se podría añadir lo siguiente:

“Lo mejor que podemos al presente es entender cómo el aprendizaje y el afecto se relacionan, cómo interactúan y cómo su inevitable simbiosis puede ser puesta a disposición del estudiante y de nuestra sociedad” (Mandler, 1989)

Ante esto, surgen sin reservas dos temas que hasta el momento no se habían considerado en esta investigación, uno de ellos es la **vocación docente**, que según Marchesi (2007:31), desde un punto de vista profesional, es una buena dosis de compromiso, dedicación y preocupación por los alumnos y por otro lado, **las fases de la vida profesional de los docentes** que son, según la mayoría de los estudios, seis grandes periodos: formación inicial, iniciación, estabilización, nuevas preocupaciones, alejamiento o responsabilidad y declive profesional cuando se aproxima la edad de la jubilación Marchesi (2007:42).

Lo que permitiría emitir un perfil ideal de profesor de química de nivel medio superior:



Referencia: Elaboración propia

Conclusiones

Cuando se inició este trabajo, hace ya más de tres años, el entusiasmo era mucho pues se pensaba que se demostraría de manera contundente un hecho que revolucionaría la educación, se creía que los hallazgos servirían como base para proponer políticas públicas en pro de desarrollar la inteligencia emocional de los docentes con el fin de que se hicieran mejores maestros, más eficientes en su trabajo, con mejores resultados en la formación de sus alumnos.

En el proceso del estudio cuantitativo, se encontró una realidad diferente a la expresada en la mayor parte de las publicaciones que abordan el tema de la inteligencia emocional, como factor para el desempeño exitoso de muy diversas actividades. Así, resultado de un intenso trabajo de investigación, efectuado en un contexto mexicano, en el nivel escolar medio superior, acotado a docentes que imparten una asignatura en particular y utilizando instrumentos de medición muy específicos, se llegó a las siguientes conclusiones:

Primera. La relación entre la inteligencia emocional del docente y el aprendizaje de los alumnos **no es directamente proporcional**. Como se expuso en los resultados, existe una relación en la que a inteligencia emocional relativamente alta, se alcanzan valores altos para el aprendizaje de los alumnos pero a valores mayores de inteligencia emocional, los resultados de los alumnos descienden.

Segunda. La relación entre la inteligencia emocional del docente y el ambiente de trabajo en sus aulas **no es directamente proporcional**. Al igual que con el aprendizaje de los alumnos, se alcanza un máximo a ciertos valores de inteligencia emocional, pero después, con inteligencias emocionales mayores, los valores del ambiente de aprendizaje disminuyen. Lo que lleva, como consecuencia obvia, a ubicar un cierto grado de inteligencia emocional donde se dan los mejores valores, tanto para aprendizaje de los alumnos como para el ambiente de aprendizaje.

Tercera. Al agrupar los índices de la inteligencia emocional de los docentes en medio, alto y sobresaliente, se observó la correspondencia de **los valores más altos del aprendizaje de los alumnos y del ambiente de aprendizaje con la inteligencia emocional alta y no con la sobresaliente, como sería de esperar de acuerdo a las publicaciones revisadas sobre el tema.**

Cuarta. Los resultados anteriores, conducen a afirmar irremediablemente que la evidencia **no verifica la hipótesis formulada para el presente trabajo.**

Con base a los resultados cuantitativos se comenzó a investigar a profundidad, ahora con un enfoque cualitativo, lo que estaba sucediendo al darse ciertos resultados clave, tales como cuando no se da la máxima inteligencia emocional en el docente pero sí se dan los mejores resultados en el aprendizaje de los alumnos y otro, cuando se encuentra la máxima inteligencia emocional de los docentes y el aprendizaje de los alumnos resulta bajo. De la investigación cualitativa emergen elementos que permiten concluir lo siguiente:

Un primer elemento, **es el uso que se le puede dar a la inteligencia emocional** si bien puede servir para motivar y lograr mejores resultados para los alumnos, también puede ser utilizada para lograr objetivos personales. Lo notable aquí es que nada de esto se mencione en la teoría al decir que un grado alto de inteligencia emocional al contratar personas es un predictor para el éxito en el trabajo, sin mencionar en algún punto que hay que ser leales y comprometidos con la empresa, para colaborar a alcanzar las metas que ésta tiene contempladas.

Otro punto muy importante que surge, es el de **las prácticas docentes** y aunque no es un tema tratado o buscado en este trabajo, fue un tema que por sí mismo emergió durante la investigación cualitativa y lo ubica en un factor clave de éxito para el aprendizaje de los alumnos. El tener una clase bien preparada, con estructura bien establecida, asegura un punto a favor del aprendizaje de los alumnos.

Otro tema que emerge de manera natural, **es la vocación o inclinación por la docencia de las maestras**, la cual es definitivamente una característica de los docentes con alumnos con los mejores resultados.

Y además, surge de manera contundente la importancia de la parte afectiva en la enseñanza de una asignatura, que se podría considerar muy fría por su propia naturaleza abstracta. La clase de emociones positivas o negativas que se generan en el aula, definitivamente detona una respuesta en el docente, manifestada en sentimientos y actitudes más que en una inteligencia que reconoce estas emociones y las manipula.

Al analizar los hallazgos cuantitativos fue surgiendo una idea muy clara sobre las aportaciones del mismo y se estaba a poco de lograr completamente los objetivos planteados. Sin embargo, continuando con la investigación desde un enfoque cualitativo, se hicieron descubrimientos que podrían ser igual o mayormente importantes, surgió de manera natural la parte humana de los docentes y de los alumnos, lo cual encaminó a indagar acerca de una enseñanza llevada a cabo desde un enfoque más humanista, pues emerge continua e irremediablemente el ser por y para el otro.

Otra conclusión importante, es que si lo aquello que estimula las emociones genera emociones positivas, se tiene de entrada, una alta probabilidad de generar buenos resultados, pero si el estímulo genera en su mayoría emociones negativas, habría que reconsiderar el continuar con dicha actividad o mejor buscar otra opción que ofrezca mejores posibilidades de éxito para uno mismo y para los demás. Entonces, como las emociones por sí mismas son generadoras de comportamiento, habría que ahondar más en su estudio y en su relación con la enseñanza, especialmente de asignaturas que son tan abstractas como la química. También habrá que ubicar que las emociones se dan en un cierto contexto sociocultural por lo que se puede sugerir realizar un estudio de las

emociones en los docentes, más que de inteligencia emocional, pero desde un enfoque sociológico más que psicológico.

Una conclusión final, apunta a que este trabajo podría ser una fuente para futuras investigaciones, pues es apenas una mínima aportación para entender todo un juego de variables que intervienen en la ecuación de la enseñanza-aprendizaje de la química en el nivel medio superior.

Referencias:

1. Belén López-Pérez, et al (2008). *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*. ISSN. 1696-2095. Nº 15, Vol. 6 (2) 2008, pp: 501-522. Madrid.
2. Biggs, J.B. & Moore, P.J., (1993). *The Process of Learning*. Sydney: Prentice Hall. En: Ghassan Sirhan. (2007). *Learning Difficulties in Chemistry: An Overview*. Turkish. *Journal de Turkish Science Education*. Volume 4, Issue 2. 2-20
3. Bisquerra, R. (2006): *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
4. Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.
5. Bisquerra, R. y Pérez Escoda, N. (2007). *Las competencias emocionales*. *Educación XX1*, 10, 61-82.
6. Brophy Jere. (2006). *Teaching*. IBE, IAE.
<http://www.ibe.unesco.org/publications/practices.htm>
7. Calhoun, Ch. y Salomon, R.(1992). *¿Qué es una emoción?* México: Fondo de Cultura Económica.
8. Carvajal Carrillo, Enna. (2002). *Concepciones y representaciones de los maestros de secundaria y bachillerato sobre la naturaleza, el aprendizaje y la enseñanza de las ciencias*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 7, núm. 16. México. Consejo Mexicano de Investigación Educativa.

9. CECyTEM. (2011). Disponible en:
http://cecytem.edomexico.gob.mx/cecytem/jsp/info/mision_vision.jsp.
10. Chamizo, José Antonio. (2004) La enseñanza de la química. Tercera parte. Evaluación de los conocimientos de química desde secundaria hasta licenciatura. *Revista Educación Química de aniversario*. 108-112
11. Chang, Raymond. (2010). Química. México. Mc Graw Hill. 4-7.
12. Cohen, J. (2006), "Social, Emotional, Ethical and Academic Education: Creating a Climate for Learning, Participation in Democracy and Well-being", *Harvard Educational Review*, Vol. 76, No. 2, Summer.
13. D. Wechsler. (1958). *The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence*. Williams & Wilkins. Baltimore.
14. Diccionario de la Real Academia Española. (2012).
<http://buscon.rae.es/drae/srv/search?id=2qlbggjirBDXX2HVuWUL7%7CWkZ4jvptpDXX2JVAfG7g>.
15. EFE. (2007). México, último lugar en educación de la OCDE. (en línea). En:
http://www.exonline.com.mx/diario/noticia/pulsonacional/primera/mexico,ultimo_lugar_en_educacion_de_la_ocde/66131
16. Extremera, Natalio y Fernández-Berrocal Pablo. (2003). La Inteligencia emocional en el contexto educativo. Hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*. Número 332. España Universidad de Málaga. 97-116.
17. Feldman, Robert. (1999). *Psicología*. México D.F.: Mc Graw Hill

18. Fernández Berrocal, Pablo. (2011). ¿Qué es la inteligencia emocional?. España. http://www.dailymotion.com/video/xhktzn_que-es-la-inteligencia-emocional-pablo-fernandez-berrocal_school.
19. Fernández Berrocal, Pablo. (2011). ¿Qué es la inteligencia emocional?. España. http://www.dailymotion.com/video/xhktzn_que-es-la-inteligencia-emocional-pablo-fernandez-berrocal_school.
20. Fernández-Berrocal. (2002). Corazones Inteligentes. España. Kairos.
21. Fredrickson, Barbara (2009). Vida positiva. Colombia. Grupo Editorial Norma. 31-34.
22. Fuentes, Mario Luis. (2008). La adolescencia en México: los desafíos por venir. Disponible en:
http://www.exonline.com.mx/diario/noticia/primera/pulsonacional/adolescentes_en_mexico:_los_desafios_por_venir/240709
23. Galavosky, Lidia. (2005). La enseñanza pre universitaria: ¿Qué enseñar, cómo, cuánto y para quienes? *Revista química viva*. Número uno, año 4.
24. Galavosky, Lidia. (2007). Enseñar contra aprender química. Una ecuación no balanceada. Argentina. *Revista química viva*. Volumen 6 número especial: suplemento educativo.
25. Garritz, A. (2009). La afectividad en la enseñanza de la ciencia. México. *Educación química.*, 20, 212-219
26. Garritz, Andoni. (2010). La enseñanza de la química para una sociedad caracterizada por la incertidumbre. México. Universidad Nacional

Autónoma de México. *Educación química*. 2-15. En:
[http://garritz.com/andoni_garritz_ruiz/documentos/Garritz Ensenanza Química Siglo XXI 21-1 EQ 2010.pdf](http://garritz.com/andoni_garritz_ruiz/documentos/Garritz_Ensenanza_Quimica_Siglo_XXI_21-1_EQ_2010.pdf))

27. Germánico (2008). El cerebro emocional (entrevista a Joseph Le Doux).
<http://ebookbrowse.com/joseph-ledoux-el-cerebro-emocional-vv-doc-d49021095>.
28. Ghassan Sirhan. (2007). Learning Difficulties in Chemistry: An Overview. Turkish. Journal de Turkish Science Education. Volume 4, Issue 2. 2-20
29. Goleman, D. (1995). Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ. Nueva York: Bantam Books.
30. Goleman, D. (2008) La Inteligencia Emocional. México: Vergara
31. Goleman, D.; Boyatzis, R. y McKee, A. (2002): El líder resonante crea más. El poder de la inteligencia emocional. Barcelona: Plaza & Janés.
32. Goleman, D. (1998) Working with emotional Intelligence. Estados Unidos.
33. INEGI. (2010). Censo de Población y Vivienda 2010 Estados Unidos Mexicanos. Disponible en: <http://www.censo2010.org.mx/>
34. IUFIM. (2011) ¿Quiénes somos? Disponible en: <http://www.iufim.com.mx/>
35. La Enseñanza de la Química en México Carlos Mauricio Castro-Acuña
Depto. Fisicoquímica, Fac. Química UNAM

36. Lara Xampala, Hugo. (2006). Investigaciones recientes sobre adolescencia e inteligencia emocional. México. Investigación en psicología, julio-diciembre, vol.11, número 002. 413-416.
37. Las 5 actitudes para conseguir trabajo Tomado de CNN Expansión.
<http://mx.news.yahoo.com/s/20032009/65/n-business-5-actitudes-trabajo.html>
38. LeDoux, J. (1999): El cerebro emocional. Barcelona: Ariel-Planeta
39. Limonero J, Tomas-Sabato J, Fernández-Castro J y Gómez-Benito J (2004). Influence of perceived emotional intelligence in nursing job stress. *Ansiedad y Estrés*, 1: 29-41 En: Berrios Martos M. Pilar, Augusto Landa J.M. y Aguilar Luzón María del Carmen. (2006). Inteligencia emocional percibida y satisfacción laboral en contextos hospitalarios. Un estudio exploratorio con profesionales de enfermería. Granada. *Index Enferm* v.15 n.54.
40. López Calva, Martín (2001) *Mi rival es mi propio corazón...: educación personalizante y transformación docente: hacia una visión integral del proceso educativo*. México. Universidad Iberoamericana.
41. López Martínez, Raúl Abraham. (2009). Estadísticas sobre la juventud en tiempos de crisis. *Voz Univeritaria*. Revista digital independiente. Disponible en <http://www.vozuniversitaria.org.mx/content/view/183/74/>
42. Luce Brossard. (1999). Una entrevista con Phillipe Perrenoud. *Construir Competencias Todo un Programa*. Disponible en: http://rubenama.com/historia_unam/lecturas/perrenoud_entrevista.pdf

43. Mandler, G. (1989) Affect and learning: causes and consequences of emotional interactions. En: D.B. McLeod y V.M. Adams(eds.) (1989), *Affect and mathematical problem solving: a new perspective*. New York: Springer-Verlag. En: Garritz Ruiz, Adoni. (2009). La afectividad en la enseñanza de la ciencia. 8ª convención nacional y 1ª internacional de profesores de ciencias naturales. Conferencia Plenaria.
44. Mansilla Izquierdo, Fernando. (2012). Manual de riesgos psicosociales en el trabajo: Teoría y Práctica. España. Psicología Online. En: <http://www.psicologia-online.com/ebooks/riesgos/index.shtml>
45. Matlin, M. y Foley, H. (1996). Sensación y Percepción. México D. F.: Prentice Hall.
46. Marchesi, Alvaro. (2007). Sobre el bienestar de los docentes: Competencias, emociones y valores. España. Alianza Editorial. 30,42
47. Mayer y Salovey. (1997). Emotional Development and Emotional Intelligence. University of New Hampshire. Durham NH.
48. Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). What is Emotional Intelligence? En Salovey, P. y Sluyter, D. J. Emotional Development and emotional intelligence: Educational implications (pp. 3-34). New York, NY, US: Basic Books.
49. Mayer, J. D. y Salovey, P. (2007): "¿Qué es inteligencia emocional?". En J.M. Mestre Navas y P. Fernández Berrocal (coords.), Manual de inteligencia emocional. Madrid: Pirámide.

50. Molero, Carmen et al. (1998). Revisión histórica del concepto de inteligencia: Una aproximación a la inteligencia emocional. Revista latinoamericana de psicología año/vol.30, número 001 Fundación universitaria Konrad Lorenz, Bogotá, Colombia. 11-30.
51. Muss, Rolf. (2003). Teorías de la adolescencia. México: PAIDÓS
52. Natalio Extremera, Pablo Fernández –Berrocal y Auxiliadora Durán Durán. (2003). Inteligencia emocional y burnout en profesores. Universidad de Málaga. Encuentros de psicología social, 1, 260-265.
53. Nateras Domínguez, Alfredo. (2011). En: Reguillo, Rossana. (2011). Los jóvenes en México. México. Fondo de Cultura Económica. 225-262.
54. Nateras Domínguez, Alfredo. (2011). En: Reguillo, Rossana. (2011). Los jóvenes en México. México. Fondo de Cultura Económica. 225-262.
55. Olvera López, Yolanda (2007) La inteligencia emocional en el ámbito académico. México. IPN-UNAM
56. Piña, Carlos. (1989). Argumentos: Sobre la naturaleza del discurso autobiográfico. México: UAM-X.
57. Preparatoria “Alfonso Calderón Moreno”. (2000). La educación media en la historia. Disponible en: <http://www.alfonsocalderon.buap.mx/hist1.html>
58. Reguillo, Rossana. (2011). Los jóvenes en México. México. Fondo de Cultura Económica.
59. Ruiz Olabuenaga, José Ignacio. (1996). Metodología de la Investigación Cualitativa. Universidad de Deusto. Bilbao.

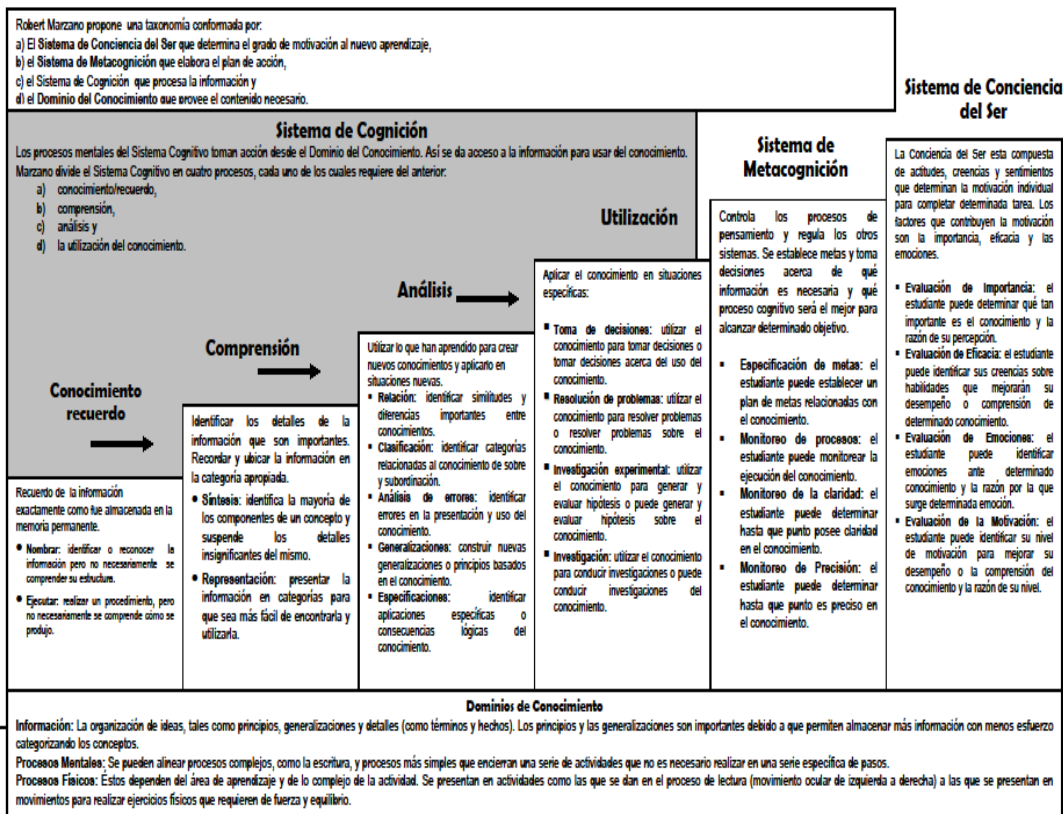
60. SEP- ANUIES. (2009). Diplomado en competencias docentes en el Nivel Medio Superior. Módulo I. Recursos. Disponible en: <http://profordems.anuies.mx/moodle2/mod/resource/view.php?id=29>
61. SEP-ANUIES. (2009). Diplomado en Competencias docentes en el nivel medio superior. Disponible en <http://profordems.anuies.mx/portada/>
62. Sirhan, G., (2000). A Study of the Effects of Pre-learning with First Year University Chemistry Students, *PhD Thesis*, University of Glasgow En: Ghassan Sirhan. (2007). Learning Difficulties in Chemistry: An Overview. Turkish. Journal de Turkish Science Education. Volume 4, Issue 2. 2-20.
63. Skryabina, E., (2000). Student Attitudes to Learning Physics at School and University Levels in Scotland, *PhD Thesis*, University of Glasgow. En: Ghassan Sirhan. (2007). Learning Difficulties in Chemistry: An Overview. Turkish. Journal de Turkish Science Education. Volume 4, Issue 2. 2-20.
64. Suárez Zozaya, María Herlinda (2011) Desafíos de una relación en crisis. Educación y jóvenes mexicanos. En: Reguillo, Rossana. (2011). Los jóvenes en México. México. Fondo de Cultura Económica. 92.
65. TALIS. (2009). Creating Effective Teaching and Learning Environments. First Results from TALIS. Alemania: OCDE
66. Tardif, Maurice. (2004). Los saberes del docente y su desarrollo profesional. España. Narcea Ediciones.
67. Thayer, Robert E. (1989). The biopsychology of mood and arousal. New York, NY: Oxford University Press

68. Tobon, Sergio; Julio Pimienta, José A. García Fraile. (2010). Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias. México. Pearson Educación.
69. Vaello Orts, Joan. (2009). El profesor emocionalmente competente: Un puente sobre aguas turbulentas. España. Graó.
70. Watkins, Keneth. (1998). Student Study Guide to Accompany Chemistry 6th Sixth Edition By Raymond Chang. Estados Unidos. Mc Graw Hill.
71. Wukmir, V. J. (1967). Emoción y sufrimiento. Barcelona. Labor.

Apéndices

Apéndice 1

TAXONOMÍA DE MARZANO¹



¹ Marzano, R. J. (2001). *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Experts in Assessment Series, Gasky, T. R., & Marzano, R. J. (Eds.). Thousand Oaks, CA: Corwin

Apéndice 2

Guía para escribir preguntas de opción múltiple (Hadalya 1999: 77)

PAUTAS PARA EL CONTENIDO

1. Cada pregunta debe reflejar un contenido específico y un sólo comportamiento mental específico, tal como se requiere en las especificaciones del examen.
2. Basar cada pregunta en algún punto importante del contenido que aprender; evitar contenido trivial.
3. Usar material novedoso para medir aprendizaje de un nivel superior. Parafrasear el lenguaje del libro de texto o el lenguaje usado durante la instrucción en un examen para evitar la simple rememoración del material.
4. Guardar el contenido de cada pregunta independiente del contenido de otras preguntas del examen.
5. Evitar un contenido demasiado específico o demasiado general al escribir las POM.
6. Evitar preguntas basadas en opiniones.
7. Evitar preguntas capciosas.
8. Mantener el vocabulario sencillo (apropiado) para cada grupo de estudiantes

PAUTAS PARA EL FORMATEO

9. Usar las tres versiones de la POM: la de la pregunta, la que se tiene que completar y la que requiere la mejor respuesta; también la de la OA, la de V-F, la del emparejamiento, la que depende de un contexto y la del conjunto de preguntas, pero EVITAR el formato de la POM compleja (tipo K).
10. Formatear la pregunta verticalmente en lugar de horizontalmente.

PAUTAS PARA EL ESTILO

11. Editar y corregir las preguntas.
12. Usar gramática, puntuación, mayúsculas y ortografía correctas.

13. Reducir al mínimo la cantidad de palabras en cada pregunta.

REDACCIÓN DEL TALLO

14. Asegurar que las instrucciones en el tallo estén claras.

15. Incluir la idea central en el tallo en lugar de ponerla en las opciones.

16. Evitar adornos (verbosidad innecesaria).

17. Afirmar en lugar de negar y evitar palabras como NO y EXCEPTO. Si se usan palabras negativas, usar la palabra con cuidado y siempre asegurar que aparezca en MAYÚSCULAS y en NEGRITA.

REDACCIÓN DE LAS OPCIONES

18. Incluir tantas opciones viables como pueda, pero la investigación sugiere que tres opciones son suficientes.

19. Asegurarse que sólo una de las opciones sea la respuesta correcta.

20. Variar el lugar de la opción correcta según el número de opciones.

21. Ubicar las opciones en un orden lógico o numérico.

22. Mantener las opciones independientes; las opciones no deberían traslapar.

23. Mantener las opciones homogéneas en términos de contenido y de estructura gramatical.

24. Mantener homogeneidad en la extensión de las opciones.

25. Nunca se debería usar como última opción: NINGUNA DE LAS OPCIONES ANTERIORES.

26. Así mismo, evitar: TODAS LAS OPCIONES ANTERIORES.

27. Escribir opciones que afirman; evitar negativos como NO.

28. Evitar pistas que indican la opción correcta, como. . .

a. Palabras inclusivas como “siempre”, “nunca”, “completamente” y “absolutamente”.

b. Asociaciones lingüísticas, opciones con palabras idénticas o que se parecen a palabras en el tallo.

- c. Inconsistencias gramaticales que dan una pista a la opción correcta.
- d. Una opción conspicuamente correcta.
- e. Opciones en pares o en tríos que identifican claramente la opción correcta.
- f. Opciones patentemente absurdas o ridículas.

29. Asegurar que todas las añagazas sean opciones verosímiles.

30. Usar errores típicos de los estudiantes para sus trampas.

31. Usar humor si es compatible con el profesor y con el medio ambiente del aula

Apéndice 3

HOJA DE RESPUESTAS

Nombre _____ No. de Lista _____

Edad _____ Género: F ó M Grupo _____ Especialidad _____

Lee cuidadosamente las preguntas y marca en esta hoja con una X, la casilla de la respuesta correcta. Si no conoces la respuesta, déjala sin contestar y continúa.

1.	a.	b.	c.	d.	e.
2.	a.	b.	c.	d.	e.
3.	a.	b.	c.	d.	e.
4.	a.	b.	c.	d.	e.
5.	a.	b.	c.	d.	e.
6.	a.	b.	c.	d.	e.
7.	a.	b.	c.	d.	e.
8.	a.	b.	c.	d.	e.
9.	a.	b.	c.	d.	e.
10.	a.	b.	c.	d.	e.
11.	a.	b.	c.	d.	e.
12.	a.	b.	c.	d.	e.
13.	a.	b.	c.	d.	e.
14.	a.	b.	c.	d.	e.
15.	a.	b.	c.	d.	e.
16.	a.	b.	c.	d.	e.
17.	a.	b.	c.	d.	e.
18.	a.	b.	c.	d.	e.
19.	a.	b.	c.	d.	e.
20.	a.	b.	c.	d.	e.
21.	a.	b.	c.	d.	e.
22.	a.	b.	c.	d.	e.
23.	a.	b.	c.	d.	e.
24.	a.	b.	c.	d.	e.
25.	a.	b.	c.	d.	e.
26.	a.	b.	c.	d.	e.
27.	a.	b.	c.	d.	e.
28.	a.	b.	c.	d.	e.
29.	a.	b.	c.	d.	e.
30.	a.	b.	c.	d.	e.
31.	a.	b.	c.	d.	e.
32.	a.	b.	c.	d.	e.
33.	a.	b.	c.	d.	e.
34.	a.	b.	c.	d.	e.
35.	a.	b.	c.	d.	e.
36.	a.	b.	c.	d.	e.
37.	a.	b.	c.	d.	e.
38.	a.	b.	c.	d.	e.
39.	a.	b.	c.	d.	e.
40.	a.	b.	c.	d.	e.
41.	a.	b.	c.	d.	e.
42.	a.	b.	c.	d.	e.
43.	a.	b.	c.	d.	e.
44.	a.	b.	c.	d.	e.
45.	a.	b.	c.	d.	e.
46.	a.	b.	c.	d.	e.
47.	a.	b.	c.	d.	e.
48.	a.	b.	c.	d.	e.
49.	a.	b.	c.	d.	e.
50.	a.	b.	c.	d.	e.
51.	a.	b.	c.	d.	e.
52.	a.	b.	c.	d.	e.
53.	a.	b.	c.	d.	e.
54.	a.	b.	c.	d.	e.
55.	a.	b.	c.	d.	e.
56.	a.	b.	c.	d.	e.
57.	a.	b.	c.	d.	e.
58.	a.	b.	c.	d.	e.
59.	a.	b.	c.	d.	e.
60.	a.	b.	c.	d.	e.
61.	a.	b.	c.	d.	e.
62.	a.	b.	c.	d.	e.
63.	a.	b.	c.	d.	e.
64.	a.	b.	c.	d.	e.
65.	a.	b.	c.	d.	e.
66.	a.	b.	c.	d.	e.
67.	a.	b.	c.	d.	e.
68.	a.	b.	c.	d.	e.
69.	a.	b.	c.	d.	e.
70.	a.	b.	c.	d.	e.
71.	a.	b.	c.	d.	e.
72.	a.	b.	c.	d.	e.
73.	a.	b.	c.	d.	e.
74.	a.	b.	c.	d.	e.
75.	a.	b.	c.	d.	e.
76.	a.	b.	c.	d.	e.
77.	a.	b.	c.	d.	e.
78.	a.	b.	c.	d.	e.
79.	a.	b.	c.	d.	e.
80.	a.	b.	c.	d.	e.

Apéndice 4

TALIS

Teaching and learning international survey (Estudio internacional de enseñanza aprendizaje)

Este test es una herramienta que permite a los docentes aportar información acerca de su enseñanza y el desarrollo de sus estrategias.

Toda la información colectada en este estudio será tratada confidencialmente; se garantiza que ni la persona, ni la institución o cualquier otro personal serán identificados en cualquier informe de los resultados de este estudio. Este estudio es voluntario y podrá dejar de hacerse en el momento en que la persona así lo desee.

Por favor, marque con una X la respuesta que usted considera la más adecuada:

1. Género:

Femenino	Masculino
----------	-----------

2. Edad

Menos de 25	25-29	30-39	40-49	50-59	60 o más
-------------	-------	-------	-------	-------	----------

3. ¿Cuál es su estatus de empleo como maestro?

Tiempo completo	Del 50 al 90% de tiempo	Menos del 50%
-----------------	-------------------------	---------------

4. ¿Usted trabaja en otra escuela aparte de ésta?

Sí	No (Continúe en la pregunta 6)
----	--------------------------------

5. ¿En cuántas otras escuelas trabaja aparte de ésta?

--

6. ¿Cuál es su estatus de empleo en esta escuela?

Empleo permanente	Por contrato de un año o más	Por contrato menor a un año
-------------------	------------------------------	-----------------------------

7. ¿Cuál es el máximo nivel educativo que usted ha completado?

Menos que la licenciatura	1
La licenciatura sin titulación	2
Título de licenciatura	3
Maestría	4
Doctorado	5

8. En una típica semana escolar, estime el número de horas que usted emplea en las siguientes actividades para esta escuela específicamente

Actividad	Horas
Enseñar a los estudiantes (a la clase entera, o pequeños grupos o individual)	
Planeación y preparación de lecciones	
Actividades administrativas	
Otras (especifique)	

9. ¿Qué tiempo ha trabajado como docente?

Éste es mi primer año
De 1 a 2 años
De 3 a 5 años
De 6 a 10 años
De 11 a 15 años
De 16 a 20 años
Más de 20 años

10. ¿Qué tiempo ha trabajado como docente en esta escuela?

Éste es mi primer año
De 1 a 2 años
De 3 a 5 años
De 6 a 10 años

De 11 a 15 años
De 16 a 20 años
Más de 20 años

11. Si usted participó en alguna de estas actividades en los pasados 18 meses, indique cómo fue el impacto en su actividad docente

No asistí	1
Asistí y no hubo impacto	2
Asistí y tuvo un bajo impacto	3
Asistí y tuvo un impacto moderado	4
Asistí y tuvo un alto impacto	5

a. Cursos y talleres

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

b. Conferencias y seminarios en los que los expositores dieron a conocer sus investigaciones

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

c. Estudios académicos

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

d. Visitas de observación a otras escuelas

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

e. Participación en alguna red de docentes especialmente hecha con el fin de desarrollo profesional

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

f. Colaboración en una investigación en su ámbito profesional

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

g. Supervisión y guía de otros docentes

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

12. En total ¿cuántos días participó en actividades de desarrollo profesional en este año?

--

13. De esos ¿cuántos fueron por obligación?

--

14. De todas las actividades de desarrollo profesional realizadas durante los pasados 18 meses ¿por cuántas tuvo que pagar de su bolsillo?

Por ninguna
Por algunas
Por todas

15. De todas las actividades de desarrollo profesional realizadas durante los pasados 18 meses ¿usted las realizó durante sus horas de trabajo?

Sí	No
----	----

16. De todas las actividades de desarrollo profesional realizadas durante los pasados 18 meses fuera de su institución ¿Usted recibió salario extra por realizar estas actividades?

Sí	No
----	----

17. Pensando acerca del desarrollo profesional menos formal, si usted participó en alguna de las siguientes actividades ¿cuál fue el impacto en su desarrollo como docente?

No asistí	1
Asistí y no hubo impacto	2
Asistí y tuvo un bajo impacto	3
Asistí y tuvo un impacto moderado	4
Asistí y tuvo un alto impacto	5

a. Lectura de literatura profesional

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

b. Pláticas con compañeros acerca de su práctica profesional

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

18. Pensando en sus propias necesidades profesionales, indique qué tanto necesita de cada una de las áreas listadas

Ninguna necesidad	1
Bajo nivel de necesidad	2
Moderado nivel de necesidad	3
Alto nivel de necesidad	4

a. Contenido y desarrollo de mi principal campo de enseñanza

1	2	3	4
---	---	---	---

b. Prácticas de evaluación a los estudiantes

1	2	3	4
---	---	---	---

c. Gestión en el aula

1	2	3	4
---	---	---	---

d. Entendimiento y conocimiento de mi principal campo de enseñanza

1	2	3	4
---	---	---	---

e. Entendimiento y conocimiento de prácticas instruccionales

1	2	3	4
---	---	---	---

f. Conocimiento y manejo de las nuevas tecnologías para el proceso de enseñanza-aprendizaje

1	2	3	4
---	---	---	---

g. Enseñanza para atender estudiantes con necesidades especiales

1	2	3	4
---	---	---	---

h. Atención a alumnos con problemas de comportamiento y disciplina

1	2	3	4
---	---	---	---

i. Manejo y administración escolar

1	2	3	4
---	---	---	---

j. Enseñanza en ambientes multiculturales

1	2	3	4
---	---	---	---

k. Orientación a los estudiantes

1	2	3	4
---	---	---	---

1. En los pasados 18 meses ¿usted quiso participar en más actividades de desarrollo profesional de las que realizó?

Sí	No (vaya a la pregunta 21)
----	----------------------------

19. Si contestó sí en la pregunta anterior ¿cuál de las siguientes enunciados explican lo que le impidió realizarlas? (Puede marcar varios)

a. No cumplí con los prerrequisitos	
b. Era muy costoso	
c. No tuve apoyo en mi empleo	
d. Se traslapaban los tiempos con mi horario de trabajo	
e. No tuve tiempo debido a mis responsabilidades familiares	
f. No había ningún programa de mi interés	
g. Otro (especifique)	

20. De las siguientes personas ¿qué tan a menudo recibió usted comentarios o retroalimentaciones sobre su trabajo?

Nunca	1
Menos de cada dos años	2
Una vez cada dos años	3
Una vez al año	4
Dos veces al año	5
3 o más veces al año	6
Mensualmente	7
Más de una vez al mes	8

a. Del director

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

b. De sus compañeros de la institución

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

c. De personas fuera de su institución

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

21. En su opinión ¿qué tan importantes fueron los siguientes aspectos cuando usted recibió comentarios o retroalimentaciones?

No sé si fue considerado	1
Sin considerar en absoluto	2
Considerado con poca importancia	3
Considerado con moderada importancia	4
Considerado con mucha importancia	5

a. Resultados de las evaluaciones de los alumnos

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

b. Tasas de aprobación y reprobación de los estudiantes

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

c. Otros logros estudiantiles

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

d. Evaluaciones de los alumnos sobre su práctica docente

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

e. Comentarios de los padres de familia

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

f. Lo bien que trabajó con su director y compañeros

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

g. Comentarios directos en su práctica en el salón de clases

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

h. Prácticas innovadoras de enseñanza

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

i. Relaciones con los estudiantes

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

j. La experiencia profesional que usted ha adquirido

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

k. Manejo de clase

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

l. Conocimiento y entendimiento de su asignatura

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

m. Conocimiento de prácticas de enseñanza

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

n. Enseñar a estudiantes con necesidades especiales

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

o. La disciplina y comportamiento de los estudiantes

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

p. Enseñar en un ambiente multicultural

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

q. Realizar actividades extracurriculares con los estudiantes (ejemplo:
actividades deportivas, actividades culturales)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

r. Otras (especifique)_____

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

22. Con respecto a la retroalimentación que usted ha recibido en su escuela, esto se ha visto reflejado directamente en:

Sin cambio	1
Un cambio pequeño	2
Un cambio moderado	3
Un gran cambio	4

a. Un cambio de salario

1	2	3	4
---	---	---	---

b. Alguna otra remuneración económica (bono, premio en efectivo)

1	2	3	4
---	---	---	---

c. Oportunidades para actividades de desarrollo profesional

1	2	3	4
---	---	---	---

d. Un cambio en la probabilidad de ser promovida profesionalmente

1	2	3	4
---	---	---	---

e. Reconocimiento público por parte de su director y/o de sus compañeros

1	2	3	4
---	---	---	---

f. Cambio en sus responsabilidades de trabajo, que hacen su empleo más atractivo

1	2	3	4
---	---	---	---

- g. Su rol en el desarrollo de iniciativas (currículum, desarrollo de grupo, desarrollo de objetivos escolares)

1	2	3	4
---	---	---	---

23. Con respecto a los comentarios y a la retroalimentación que usted ha recibido en su escuela, esto lo ha conducido directamente a realizar cambios en:

Sin cambio	1
Un cambio pequeño	2
Un cambio moderado	3
Un gran cambio	4

- a. Sus prácticas en el manejo de clase

1	2	3	4
---	---	---	---

- b. Su conocimiento y entendimiento de su principal asignatura

1	2	3	4
---	---	---	---

- c. Su conocimiento y entendimiento de prácticas de enseñanza de su principal asignatura

1	2	3	4
---	---	---	---

- d. Un desarrollo o plan de entrenamiento para mejorar su enseñanza

1	2	3	4
---	---	---	---

- e. Su enseñanza a estudiantes con necesidades especiales

1	2	3	4
---	---	---	---

- f. El manejo de la disciplina de estudiantes con problemas de comportamiento

1	2	3	4
---	---	---	---

- g. Su enseñanza en ambientes multiculturales

1	2	3	4
---	---	---	---

- h. El énfasis dado a incrementar las calificaciones de los alumnos en su enseñanza

1	2	3	4
---	---	---	---

24. ¿Cómo describe las evaluaciones o retroalimentaciones que usted ha recibido?

Si	1	No	2
----	---	----	---

- a. Las evaluaciones o retroalimentaciones contenían juicios acerca de la cualidad de mi trabajo

1	2
---	---

- b. Las evaluaciones o retroalimentaciones contenían sugerencias para mejorar ciertos aspectos de mi trabajo

1	2
---	---

25. Con respecto a evaluaciones o retroalimentaciones que usted ha recibido en su escuela, ¿qué tanto está de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

Altamente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
De acuerdo	3
Altamente de acuerdo	4

- a. Pienso que las evaluaciones o retroalimentaciones que recibí fueron una evaluación justa a mi trabajo como docente de esta escuela

1	2	3	4
---	---	---	---

- b. Pienso que las evaluaciones o retroalimentaciones que recibí fueron de mucha ayuda en el desarrollo de mi trabajo como docente de esta escuela

1	2	3	4
---	---	---	---

26. Con respecto a evaluaciones o retroalimentaciones que usted ha recibido en su escuela, ¿hasta qué punto le han llevado en los siguientes aspectos?

Una gran pérdida	1
Una pequeña pérdida	2
Sin cambios	3
Una pequeña ganancia	4
Una gran ganancia	5

- a. Cambios en la satisfacción en su trabajo

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- b. Cambios en la seguridad en su trabajo

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

27. Nos gustaría preguntarle acerca de las evaluaciones y retroalimentaciones a los maestros en su escuela de manera más general. ¿Hasta qué punto usted está de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

Altamente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2

De acuerdo	3
Altamente de acuerdo	4

- a. En mi opinión, en esta escuela el director toma medidas para alterar los premios económicos de profesores que persistentemente tienen bajos rendimientos

1	2	3	4
---	---	---	---

- b. En mi opinión, en esta escuela el bajo rendimiento de un docente debe ser tolerada por el resto del *staff*

1	2	3	4
---	---	---	---

- c. En esta escuela hay maestros que debieran ser despedidos debido a sus bajos rendimientos

1	2	3	4
---	---	---	---

- d. En mi opinión, en esta escuela el director utiliza métodos efectivos para determinar qué maestros están desarrollando su trabajo adecuada o inadecuadamente

1	2	3	4
---	---	---	---

- 28. En mi opinión, en esta escuela está establecido un plan de desarrollo o entrenamiento para mejorar el trabajo de los docentes**

1	2	3	4
---	---	---	---

- 29. En mi opinión, en esta escuela los mejores docentes reciben los mejores premios, ya sea monetarios o no monetarios.**

1	2	3	4
---	---	---	---

30. Si yo incrementara la calidad de mi trabajo en esta escuela, yo recibiría premios, ya sea monetarios o no monetarios.

1	2	3	4
---	---	---	---

31. Si yo fuera más innovador en mi enseñanza en esta escuela, yo recibiría premios, ya sea monetarios o no monetarios.

1	2	3	4
---	---	---	---

32. En mi opinión, en esta escuela la revisión del trabajo del trabajo docente se hace principalmente para satisfacer un requerimiento administrativo

1	2	3	4
---	---	---	---

33. En mi opinión, en esta escuela la revisión al trabajo del trabajo docente tiene poco impacto sobre la manera en que los docentes enseñan en el aula

1	2	3	4
---	---	---	---

34. Nos gustaría preguntarle acerca de sus creencias personales sobre la enseñanza y el aprendizaje. Por favor indique qué tanto está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

Altamente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
De acuerdo	3
Altamente de acuerdo	4

a. Un buen maestro demuestra el camino correcto para resolver un problema

1	2	3	4
---	---	---	---

b. Cuando menciono un bajo desempeño, me refiero a que éste es menor que el que alcanzó el estudiante en el nivel anterior

1	2	3	4
---	---	---	---

- c. Es mejor cuando el maestro, no el estudiante, decide qué actividades deben hacerse

1	2	3	4
---	---	---	---

- d. Mi rol como maestro es facilitarle al estudiante su propia investigación

1	2	3	4
---	---	---	---

- e. Los maestros conocen mucho más que los estudiantes; ellos no deben dejar que los estudiantes formulen respuestas que podrían estar incorrectas, cuando el docente puede explicar directamente las respuestas

1	2	3	4
---	---	---	---

- f. Los estudiantes aprenden mejor si encuentran soluciones a los problemas por ellos mismos

1	2	3	4
---	---	---	---

- g. Las instrucciones deben de ser construidas alrededor de problemas con respuestas claras y correctas y alrededor de ideas que la mayoría de los estudiantes pueda comprender rápidamente

1	2	3	4
---	---	---	---

- h. El aprendizaje de los alumnos depende de cuánto conocimiento previo tengan, es por eso que el factor enseñanza es muy necesario.

1	2	3	4
---	---	---	---

- i. A los estudiantes se les debe permitir pensar soluciones a problemas prácticos por ellos mismos antes que el maestro les muestre cómo resolverlos

1	2	3	4
---	---	---	---

- j. Cuando me refiero a un “buen desempeño”, me refiero al desarrollo que supera los niveles alcanzados previamente por los estudiantes

1	2	3	4
---	---	---	---

- k. Generalmente, un aula silenciosa es necesaria para lograr un aprendizaje efectivo

1	2	3	4
---	---	---	---

- l. El proceso de pensar y razonar es más importante que el contenido específico del currículo

1	2	3	4
---	---	---	---

35. ¿Qué tan a menudo hace usted esto en la escuela?

Nunca	1
Menos de una vez al año	2
Una vez al año	3
3 a 4 veces por año	4
Mensualmente	5
Semanalmente	6

- a. Asistir a juntas para discutir la misión y visión de la escuela

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

- b. Desarrollar el currículo escolar o parte de él

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

- c. Discutir y decidir acerca de la selección de medios de instrucción

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

d. Intercambiar materiales con colegas

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

e. Asistir a conferencias relacionadas con las edades de los alumnos a los que enseño

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

f. Establecer estándares comunes para medir el progreso de los estudiantes

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

g. Discutir acerca del aprendizaje de estudiantes específicos

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

h. Enseñar en forma conjunta como un equipo en la misma clase

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

i. Participar en actividades de aprendizaje (ejemplo: supervisión de equipos)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

j. Observar otras clases de otros docentes y les da retroalimentación

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

k. Participar en actividades conjuntas en diferentes clases con alumnos de edades diferentes (ejemplo: proyectos)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

l. Coordinar y discutir tareas prácticas sobre diferentes temas

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

36. Por favor indique qué tanto está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

Altamente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
De acuerdo	3
Altamente de acuerdo	4

a. A pesar de todo, yo estoy satisfecha(o) con mi trabajo

1	2	3	4
---	---	---	---

b. Siento que estoy haciendo una diferencia en la vida de mis estudiantes

1	2	3	4
---	---	---	---

c. Si de verdad lo intento, puedo provocar un progreso del más desmotivado y difícil de los estudiantes

1	2	3	4
---	---	---	---

d. Yo soy exitosa(o) con los estudiantes de mis clases

1	2	3	4
---	---	---	---

e. Usualmente yo sé cómo interactuar con los estudiantes

1	2	3	4
---	---	---	---

f. Los docentes en esta comunidad son bien respetados

1	2	3	4
---	---	---	---

g. Los docentes de esta escuela generalmente se llevan bien entre ellos

1	2	3	4
---	---	---	---

- h. La mayoría de los maestros en esta escuela cree que el bienestar de los estudiantes es importante

1	2	3	4
---	---	---	---

- i. La mayoría de los maestros en esta escuela están interesados en lo que los alumnos tienen que decir

1	2	3	4
---	---	---	---

- j. Si un estudiante de esta escuela necesita asistencia extra, la escuela la provee

1	2	3	4
---	---	---	---

37. Abajo, encontrará usted afirmaciones acerca del manejo de su escuela. Por favor indique, desde su punto de vista, con qué frecuencia ocurren estas actividades durante el ciclo escolar

Nunca	1
Rara vez	2
A menudo	3
Muy a menudo	4

- a. En las juntas, el director dialoga sobre las metas educativas con los docentes

1	2	3	4
---	---	---	---

- b. El director se asegura que los docentes trabajen de acuerdo a las metas educativas de la escuela

1	2	3	4
---	---	---	---

- c. El director, o alguien más de su equipo observa a los maestros en clase

1	2	3	4
---	---	---	---

- d. El director da sugerencias a los maestros sobre cómo pueden mejorar su enseñanza

1	2	3	4
---	---	---	---

- e. Cuando un docente tiene problemas en su salón de clases, el director toma la iniciativa de discutir acerca del asunto

1	2	3	4
---	---	---	---

- f. El director se asegura de que los docentes estén informados acerca de posibilidades para actualizar sus habilidades y conocimientos

1	2	3	4
---	---	---	---

- g. El director reconoce a los docentes por logros y esfuerzos extras

1	2	3	4
---	---	---	---

- h. En esta escuela el director y los docentes trabajan en un plan de desarrollo escolar

1	2	3	4
---	---	---	---

- i. El director define metas a alcanzar por el *staff* de esta escuela

1	2	3	4
---	---	---	---

- j. El director se asegura que se desarrolle un ambiente orientado en tareas en esta escuela

1	2	3	4
---	---	---	---

- k. En esta escuela, el director y los maestros actúan para asegurar una educación de calidad compartiendo una responsabilidad colectiva

1	2	3	4
---	---	---	---

38. Nos gustaría preguntarle acerca de la asignatura que usted enseña principalmente en este ciclo escolar. Por favor indique las asignaturas que usted ha enseñado en esta escuela

Si	1	No	2
----	---	----	---

- a. Lectura, escritura, Español y literatura

1	2
---	---

- b. Matemáticas

1	2
---	---

- c. Ciencias Naturales (Física, Química, Biología, Ecología)

1	2
---	---

- d. Ciencias Sociales

1	2
---	---

- e. Lenguas extranjeras

1	2
---	---

- f. Tecnología e informática

1	2
---	---

- g. Artes

1	2
---	---

- h. Educación física

1	2
---	---

i. Ética y/o religión

1	2
---	---

j. Orientación y práctica vocacional (preparación para una ocupación específica), por ejemplo: administración de negocios, economía doméstica, estudios secretariales, turismo y hospitalidad, corte y confección, manualidades

1	2
---	---

k. Otra (especifique) _____

1	2
---	---

39. En qué categoría cae la asignatura que usted principalmente enseña (marque solo una).

Lectura, escritura, Español y literatura	1
Matemáticas	2
Ciencias Naturales	3
Ciencias Sociales	4
Lenguas extranjeras	5
Tecnología e informática	6
Artes	7
Educación física	8
Ética y/o religión	9
Orientación y práctica vocacional	10
Otra	11

40. ¿Cuál es el nombre exacto que se le da en su escuela a la asignatura que usted principalmente enseña?

41. ¿Fue parte de su formación profesional el aprendizaje de esta asignatura?

Si	No
----	----

42. ¿En qué nivel se enseña esta asignatura?

Primer semestre	1
Segundo semestre	2
Tercer semestre	3
Cuarto semestre	4
Quinto semestre	5
Sexto semestre	6

43. A través del ciclo escolar, en promedio ¿Cuántos alumnos cursan esta asignatura por clase?

44. ¿Cómo describiría la habilidad de los estudiantes de su clase?

Mucho menor que la habilidad promedio	1
Ligeramente menor que la habilidad promedio	2
Con la habilidad promedio	3
Ligeramente superior que la habilidad promedio	4
Mucho mayor que la habilidad promedio	5

a.

b. Comparado a los otros estudiantes del mismo nivel de la misma escuela

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

c. Comparado a otros estudiantes del mismo nivel

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

45. Para su clase, por favor estime el porcentaje de estudiantes que tienen las siguientes características

Menos del 10%	1
Más del 10% pero menos del 20%	2
Más del 20% pero menos del 40%	3
Más del 40% pero menos del 60%	4
60% o más	5

a. Estudiantes que hablan un lenguaje diferente al que se habla en clase

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

b. Estudiantes que han tienen al menos un padre o tutor que ha completado el nivel superior

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

c. Estudiantes que han tienen al menos un padre o tutor que ha completado un postgrado

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

46. Para esta clase ¿qué porcentaje de tiempo utiliza en cada una de las siguientes actividades?

Actividades	Porcentaje
Actividades administrativas	
Mantener el orden y la disciplina	
Enseñanza-aprendizaje	
Total	100%

47. ¿Qué tan a menudo ocurren cada una de las siguientes actividades durante el año escolar?

Nunca o casi nunca	1
Aproximadamente en la cuarta parte de todas las clases	2

Aproximadamente en la mitad de todas las clases	3
En aproximadamente tres cuartas partes de todas las clases	4
En casi todas las clases	5

- a. Presento nuevos temas a la clase

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- b. Muestro de manera explícita las metas de aprendizaje

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- c. Reviso con mis estudiantes la tarea que han preparado

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- d. Los estudiantes trabajan en pequeños grupos para llegar a una solución conjunta de algún problema o tarea específica

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- e. Doy trabajos especiales a alumnos que tienen dificultad de aprender o que aprenden más rápidamente

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- f. Pregunto a mis estudiantes sugerencias que me ayuden a planear las actividades de clase

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- g. Hago preguntas a mis estudiantes para recordar cada paso de un procedimiento

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- h. Al principio de una lección, presento un pequeño resumen de la lección anterior

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- i. Checo a mis estudiantes los ejercicios en sus libros

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- j. Los estudiantes trabajan en proyectos que requieren por lo menos una semana para ser completados

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- k. Yo trabajo con estudiantes individualmente

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- l. Los estudiantes evalúan y reflexionan acerca de su propio trabajo

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- m. Checo, realizando preguntas si el tema ha sido entendido o no

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- n. Los estudiantes trabajan en grupos, de acuerdo a sus habilidades

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- o. Los estudiantes realizan productos que serán usados por alguien más

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- p. Aplico examen para evaluar el aprendizaje de los estudiantes

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- q. Pido a mis estudiantes que escriban un ensayo de cierta amplitud, en el cual expresen su manera de pensar o razonar

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- r. Los alumnos trabajan individualmente en su libro de texto o en hojas de trabajo para practicar lo que han aprendido

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- s. Los estudiantes debaten acerca de un punto de vista en particular, que puede no ser el suyo

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

48. ¿Hasta qué punto usted está de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

Altamente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
De acuerdo	3
Altamente de acuerdo	4

- a. Cuando la lección comienza, tengo que esperar mucho tiempo para que los estudiantes se tranquilicen

1	2	3	4
---	---	---	---

- b. Los estudiantes de esta clase se preocupan por crear una atmósfera de aprendizaje placentera

1	2	3	4
---	---	---	---

- c. Pierdo demasiado tiempo porque los alumnos interrumpen la clase

1	2	3	4
---	---	---	---

d. Hay mucho ruido en el salón de clases

1	2	3	4
---	---	---	---

Ha llegado al fin de este cuestionario

¡¡Muchas gracias por su cooperación!!

Apéndice 5

Resultados primarios

Acuario

A. Resultados del MSCEIT

Clave	Acuario
CIE	107
CIEX	100
CIES	113
CIEP	97
CIEF	104
CIEC	102
CIEM	123
Caras	92
Dibujos	98
Facilitación	95
Sensaciones	114
Cambios	98
Combinaciones	107
Manejo emocional	117
Relaciones emocionales	122
Dispersión	105
Sesgo posi-nega	90

B. Resultados del TALIS

	31 ^a	31b	31c	31d	31e	43 ^a	43b	43c	43d
Acuario	3	3	3	3	3	2	2	2	2

C. Resultados de los exámenes de Química

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
101	1	1	15	1	32	38
101	1	2	16	2	26	31
101	1	3	15	2	16	14
101	1	4	15	2	16	9
101	1	5	14	1	36	34
101	1	6	15	1	7	35
101	1	7	15	2	20	21
101	1	8	14	2	21	30
101	1	9	15	1	16	0
101	1	10	14	2	24	32
101	1	11	15	2	25	38
101	1	12	15	2	17	24
101	1	13	15	2	22	0
101	1	14	15	2	15	14
101	1	15	15	2	34	36
101	1	16	15	2	21	34
101	1	17	14	2	17	15
101	1	18	15	2	27	31
101	1	19	15	2	19	37
101	1	20	14	1	29	21
101	1	21	14	2	30	43
101	1	22	15	2	21	24
101	1	23	15	2	26	24
101	1	24	16	2	24	38
101	1	25	14	2	21	21
101	1	26	14	2	20	29
101	1	27	15	2	27	0
101	1	28	15	2	34	16
101	1	29	15	2	24	21
101	1	30	16	2	14	0
101	1	31	15	2	21	31
101	1	32	15	2	13	32
101	1	33	17	2	28	0
101	1	34	15	2	22	30
101	1	35	15	2	26	33
101	1	36	14	2	26	19
101	1	37	15	2	17	23
101	1	38	15	2	25	23
101	1	39	17	2	29	14

101	1	40	14	2	24	19
101	1	41	16	2	30	15

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
109	2	1	15	2	16	14
109	2	2	14	2	9	9
109	2	3	15	1	19	23
109	2	4	15	2	22	18
109	2	5	15	2	12	20
109	2	6	14	1	14	13
109	2	7	15	2	15	0
109	2	8	16	2	16	23
109	2	9	19	1	16	13
109	2	10	15	2	17	16
109	2	11	15	1	13	23
109	2	12	16	1	5	23
109	2	13	16	1	11	21
109	2	14	16	2	16	14
109	2	15	14	1	12	22
109	2	16	15	1	17	16
109	2	17	15	1	15	23
109	2	18	14	2	19	15
109	2	19	14	1	15	18
109	2	20	14	1	15	26
109	2	21	17	1	18	14
109	2	22	14	2	20	12
109	2	23	17	1	12	13
109	2	24	16	2	18	0
109	2	25	14	2	18	21

D. Entrevista

¿Me puedes dar tus datos generales?

Sí como no, mi nombre es Acuario, soy Ingeniero Químico, y egresada de la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México, y tengo una Maestría en Docencia y Administración de la Educación Superior.

Muchas gracias Acuario, ¿Cómo es un día completo para ti?

UIA-ITESO/DIE
María del Pilar Espinosa Fuentes

Bueno, un día completo para mí, pues, es este, empieza desde combinar un poquito las labores de casa y lo que es el trabajo, tengo dos trabajos, por la mañana doy clases de álgebra, de química, de probabilidad y ,este, a medio día me regreso aquí a tu casa, como algo rápido y me voy al otro trabajo, estoy en una delegación administrativa de la Subsecretaría de Educación Pública, haciendo trabajo administrativo ,en las tardes, después bueno, regreso a casa, si hay que preparar algo de la escuela, exámenes trabajos, preparar clase de más y combinado con pues estar con la familia también, y este, bueno ese sería uno de mis días. ¿no?.

¿Cuántos alumnos atiendes? Más o menos

Ahorita de grupo tengo cuatro grupos, cuatro por cuatro como ciento sesenta alumnos más o menos, pero de las asesorías bueno he llegado a atender a cien, a cien niños en una asesoría de dos horas por ejemplo, que me llegan sobre todo los de algebra que en mis horas de asesoría entonces, pues bueno.

Buena esas horas de asesoría ¿te las pagan?, o es parte de tu horario ó ¿Cómo es?

Algunas sí, o sea tengo yo tres horas de fortalecimiento académico a la semana, y me las pagan.

¿Esas te la asigna la escuela?

Me las asignan, y me las asigna estoy en el área de tutoría, en el área de tutoría trabajamos vaya con tutoría individualizada, con tutoría grupal también, y como parte de la tutoría también se da asesoría, asesoría académica, a mí prácticamente me agarran para asesoría académica, porque me persiguen mucho los alumnos, entonces este, pues, prefiere la coordinadora que yo la apoye en eso, en tutorías, En alguna ocasión trabaje con un grupo porque a veces te asigna algún grupo y tienes que hacer, este, entrevistas individuales y demás, detectar

algunos problemas tanto de tipo académico, como de tipo, pues, emocional, que a veces no los atendemos directamente nosotros, sino que los canalizamos con algún psicólogo, que hay ahí en la escuela también psicóloga, ¿no? entonces ya vamos viendo las problemáticas que puede haber, pues para rescatar a los niños, a los alumnos, por algún tipo de problema, pero esas tres horas a mí me las asigna la escuela, y, aparte como estoy en el club de ciencias, este, ahí si es tiempo de ahora sí que de camiseta, el tiempo por parte de varios docentes que hacemos un programa mes con mes y les damos de nuestro tiempo algunas horas para ir a apoyar a los alumnos.

Una clase tuya, ¿Cómo es?

Una clase mía bueno, se divide generalmente en tres partes, que es apertura, desarrollo y cierre. La apertura bueno, finalmente de hacer un preámbulo de la clase con alguna lluvia de ideas, con alguna experiencia de cátedra, con alguna dinámica en equipo y posteriormente hacemos lo que es el desarrollo, que es cuando ya se da el tema nuevo, y hace que los alumnos bueno previamente tengan algo investigado, o este, ya tengo que pues, dar todo lo que es la clase, y este, finalmente pues, cerramos la clase con ejercicios, con alguna otra dinámica, con algún trabajo individual y luego en equipo, y este, bueno así sería el desarrollo de la clase.

Me habías platicado de unas frases con las que inicias

Si yo de hecho, bueno, tengo esa costumbre de hace muchos años de iniciar mi clase con una frase, nada que ver con la materia, nada que ver, a veces, o a veces sí con el día, por ejemplo si es algún día festivo o alguna cosa importante si lo hago mención de él ¿no? como para romper hielo, ¿no? para que ellos sientan, este pues, otro ambiente no tan, no tan, duro de llegar y empezar, saben que les va la ecuación o la fórmula o demás, si no que, bueno pues algo positivo que también vaya dejando valores en ellos y muchas veces ellos me comparten

esas frases, ya han venido, maestra le quiero compartir una frase que traigo que encontré bien bonita, ya la compartimos y la ponemos en el pizarrón.

Oye y ¿Eso no te provoca indisciplina o que se haga relajo por lo de la clase, por lo de la frase?

Hay ocasiones en que ellos quieren poner frases con groserías o chistosas, mientras no sea algo grosero o algo que sea un antivalor así muy grande, este, a veces si les permito que pongan sus frases, por ejemplo, ayer me compartían una que decía; “Si el aprender engrandece, que estudien los enanos”, o sea, nada más los enanos tenían que estudiar y bueno esas, así chuscas, las llevo a poner porque también hay que darles gusto, pero hay otras que ellos quieren poner muy groseras y les digo no, no, esas no. Pero sí trato de que tengan algún mensaje positivo, o hay algunas que de repente no les gusta por ejemplo a veces le pongo: El día de hoy le voy a decir a mi madre que la quiero. ¿No? o algo así, -¡noooo!-o sea, hay reacción de repente pero pues bueno, es parte de, es parte de, trato que sea positivo, de que sea de ánimo, de, pues de algo agradable para ellos también.

Oye ¿Cuánto tiempo tienes trabajando en este sistema?

Dando clases llevo aproximadamente doce años, voy para doce años trabajando, dando clases, yo trabajé en la industria doce años y medio y bueno ahorita sí, ya voy a cumplir doce años, el próximo año.

Pero, en este sistema

No, estoy desde el dos mil tres, y tengo ocho años más o menos.

¿Y hay diferencia con otros alumnos?, ¿Es como especial la población? o no

Bueno si es especial, cada escuela, cada zona, tiene, digamos que sus alumnos tipo, por así decirlo, está es una zona, un tanto , pues, conflictiva a veces porque está en una zona popular por así decirlo, de, pues, una situación económica media baja, este, pero, hay alumnos a veces con problemas de drogadicción, con problemas de, que pertenecen a una pandilla y demás, nos han tocado alumnos de ese estilo, entonces hay que tratar con ese tipo de niños a veces, pero por otro lado son niños, hasta donde yo veo nobles, nobles comparados con niños que van a escuelas particulares, por ejemplo, que a veces son muy groseros, muy groseros, sobre todo en el trato hacia los maestros con mucha falta de respeto, también he visto por ejemplo, muchos más problemas de soledad, por así decirlo, de este, de depresión y demás, en niños de escuelas particulares, que en niños esta escuela, en la mayoría de los niños , sí digo, sondeándolos porque ellos mismos te platican, algunos vienen de familias disfuncionales, pero la mayoría de ellos, no, o sea ,viene de familias normales y familias donde a lo mejor la mamá no trabaja o trabaja pero se preocupa por ellos, este, últimamente hemos hecho algunas pláticas con psicólogos y demás con los padres de familia, y pláticas de esas, donde te hacen llorar y te hacen reflexionar al alumno, y a mí me sorprende mucho ver como los niños se ponen a llorar, a sus 16 , 17 , 18 años, este, y se ponen a llorar y le piden perdón a la mamá, al papá, eso nunca lo he visto con niños de escuela particular, igual no me ha tocado, pero al contrario aquellos son como que más, menos humildes ¿no? como más altanerillos, más, este, más despiertos en algunas cuestiones también y estos siento que son niños más nobles, más tranquilos.

¿Eso digamos que te permite tener un mejor control de grupo?, ¿o?

Si, o sea, si compara, yo no me caracterizo por ser una maestra que controla bien el grupo, no es éste, esa es una área de oportunidad muy grande que tengo, porque mi carácter no me ayuda mucho para eso y vaya, soy demasiado paciente, a veces, que ellos que están brincoteando, y gritando y demás, bueno a mí realmente eso no me llega a molestar mucho, yo lo que les digo saben que

ahorita vamos a trabajar o me van a poner atención, ahorita si cálmense ¿no? y a veces soy un poco muy flexible con ellos en el hecho de que están trabajando por ejemplo les permito usar música o yo les llevo la música, o a veces me dicen - hay maestra estoy trabajando en equipo y de repente por ahí alguien habla más fuerte de lo normal y vaya, de alguna manera se los permito, sí a veces yo soy muy permisiva en algunas cosas , pero comparando con niños que vienen de escuela particular por ejemplo con escuela de gobierno, sí los de escuela particular son más latosos, mucho más, mucho más inquietos, mucho más groseros, algunos de ellos, pero este, siento que, o los tienes así con el látigo de rigor o de plano se te salen, sí, sobre todo por ejemplo cuando trabajas en laboratorio, yo a estos me los amenazo que nadie va ni a probar las sustancia química, ni a este, ni a olerla, ni a empezar a calentar si pedir autorización, sin preguntar, sin nada, que son cosas, pues, que pueden ser peligrosas ¿no? Y no o sea, no falta, el que si de repente quiere hacer sus experimentos locos, pero te piden permiso, dicen – oiga maestra, ¿puedo mezclar esto? ¿Puedo calentarlo? ¿Puedo hacerlo? - va, hazlo,- y los de escuela particular no, esos lo hacen, sin preguntarte, sin nada, o sea tienen pues tal vez más iniciativa, son más despiertos o han tenido otro tipo de educación también en casa, y hacen lo que ellos quieren, valiéndoles lo que tú les estés diciendo, entonces si tienes que estar muy al pendiente de eso, y yo tuve una experiencia en una prepa en donde trabajé en San Jerónimo Chicahualco precisamente, que en una ocasión, estábamos haciendo una destilación para hacer la esencia de pétalos de rosa y los muchachos, yo les indique que tenía que tener un venteo el matraz y que no tenían que tapar ese orificio, pero ellos con tal de que diera más rápido, yo no sé, lo presionaron a tal grado que explotó el matraz, o sea, salió disparado el tapón, salió disparado el alcohol con rosas que tenía ahí, y se prendió toda la mesa de laboratorio en cuestión de segundos ¿no?, todos salieron corriendo, todos incluyendo al director que andaba por ahí, salieron corriendo y bueno la única que se quedó ahí a controlar la emergencia fui yo, a cerrar las llaves del gas, a sofocar el fuego, y ya ¿no? había una niña que lloraba y me decía que ella no quería entrar jamás nunca al laboratorio,- no hija, no te espantes, no pasa nada- este,

vaya el desobedecer, el hacer de repente las cosas como ellos quieren, la maestra dijo que no, a no, pues ahora lo hago, y lo hago así, entonces sí, si me pasó esa ocasión , este ahí en esa escuelita, ahí pues todos bien espantados ¿no? porque se había prendido toda la mesa pero vaya, y a mí me tocó en la industria, este, incendios así en todo su esplendor, y estar en medio de una emergencia fuertísima donde podíamos hasta explotar, lleve muchos cursos de combate de incendios que bendito sea Dios eso me ayudó a salir ese día bien del problema.

¿Y menos alumnos?

Sí, en escuela particular son más poquitos, pero, pero vaya, el ser poquitos de todas maneras, no, vale por cinco a veces, cada alumno, si y acá manejo grupos de cuarenta y llegue a manejar 40 en otra escuela particular, por ejemplo y en esa escuela, Dios mío, yo me quería salir corriendo, porque si eran muy latosos había niños muy buenos, había niños excelentes que querían aprender y todo, pero había unos que nada más iban a jugar y destrozaban a todo el grupo, entonces eran muchos alumnos y acá no me pasa eso, puede haber niños muy latosos, muy inquietos, muy groseros en un momento dado, pero si yo les digo a ver ya te calmas, se calman, no me ha tocado el caso como en esa escuela de que le digas a alguien - a ver estate quieto o salte por favor o algo , y que me respondan, allá te respondían y te decían ¿Por qué? no, o no me salgo, y a ver sácame o hazle como quieras, así, se ponen al tú por tú contigo, si, y no hay así como que el respeto ¿no?, y acá pueden estar dando mucha lata pero sí tu les llamas la atención si se cuadran pues entonces eso es lo que a mí me gusta digo finalmente son grupos muy numerosos no puedes trabajar muchas dinámica por lo mismo que son tantísimos, pero bueno pues tiene las ventajas de que son un poquito más tranquilos, mucha más obedientes.

Oye, ¿Y los papás? se meten, o no se meten

Pues los papás prácticamente nosotros de docentes, no tratamos con papás, a menos que estemos llevando un programa de tutorías o que se halla un problema, por ejemplo, acá cuando los alumnos se van a título de suficiencia, si no lo pasan causan baja, entonces ya cuando tienes un grupo de alumnos en extraordinario, una cosa así, puedes citar a junta a los padres de familia para pues darles a conocer la situación de sus hijos, y que tienen que asistir a asesorías, que tienen que apoyarlos, que tienen de todo, o de lo contrario pues se van a ir dados de baja, respuesta de los papás, yo veo respuesta moderada, hay papás que en la vida se aparecen, y el problema no tanto de que ellos no, bueno de que ya se supone que están grandes los hijos, y no vienen a preguntar por su cuenta, y cuando uno los cita a junta, pues el chico nunca les avisa, entonces sí me ha tocado, me tocó ser tutora hace como dos años de un grupo, tenía yo una libreta con todos los teléfonos de sus papás y yo les hablaba, y había mamás que hasta lloraban conmigo y me decían – es que maestra no me hace caso- o esto, o tengo tal problema y todo, entonces yo les decía bueno saben que los que lleven tantas reprobadas voy a hablar a su casa – no, no, o no me van a dejar salir- y me robaron la libreta, tuvieron a bien desaparecer mi libreta, para que yo ya no llamara a sus casas, porque incluso tenía yo teléfonos creo que yo localizaba a sus papás más fácil que las de orientación, entonces sí he tenido buena respuesta por parte de los papás, no falta el papá grosero, el papá que llega y quiere mandar o que se yo, en lo personal nunca he tenido problema con un papá, pero sí este siento que el apoyo es moderado, acá los hemos citado a junta y vaya entrega de boletas en la sala de videoconferencias y se llena, se llena la sala, o sea, si vienen los papás, faltarán unos cinco pero si llena pero en general vienen los papás, vaya hay compromiso de los papás.

Y el medio vaya toda la parte administrativa y eso ¿te ayuda? o te frena en tu práctica académica

A mí la parte administrativa es lo que me causa más problema a veces, porque bueno, tanta burocracia, tanto trabajo administrativo que tiene que ir detrás de una

simple clase, es lo que me llega a causar problema, a veces bueno, hay cosas que son necesarias como lo que son las planeaciones, los exámenes, pero acá por ejemplo en esta escuela nos piden los registros de asistencias, los registros de indisciplina, secuencias didácticas, que hay que estar haciendo constantemente, elaborando las secuencias didácticas y esa parte es la que a mí a veces me embroma ¿no? digo hay demasiado papel, ¡para! déjenme dar clase ¿no? Demasiado requisito a veces, esta cuestión de la reforma también a veces no me adapto, no me adapto, ya me está cayendo el veinte pero yo no me adapto a llevarlo a la práctica todo lo que es la evaluación continua por rúbricas o por listas de cotejo o por sobre todo que tienes que estar evaluando al alumno de una manera pues para que sea por competencias, ¿no? Digo Antes era más sencillo decir trajo la tarea o no la trajo, ahora es la trajo y como la trajo, yo le voy a poner en la tarea no le voy a poner la misma puntuación a alguien que la hizo limpia en orden con todos los elementos que se pidieron a otro a persona que la hizo toda la carrera, a mano en una hoja arrancada de la libreta, bueno tu sabes qué hay de calidades a calidades, entonces a veces eso pues, uno para rápido dice les das el mismo valor, no debe ser, no debe ser entonces igual el trabajo en el laboratorio, el trabajo en equipo hay que hacer la coevaluación, la evaluación y ya me cayó el veinte de todo lo que hay que hacer ,pero no lo hago, vaya algunas cosas las hago otras no, siento que no me da tiempo que son muchos alumnos aun no me he logrado organizar yo, para hacerlo, para evaluar con tantos instrumentos evaluativos que hay ahora, eso es.

Eso es una de las cosas, algo que dijera que te encanta de lo que haces

Dar clases trabajar directamente con ellos, el hecho de recibir esa retroalimentación cuando todos dicen el ahhhh ya le entendí o cuando alguien llega y me dice hay maestra es que a usted si le entiendo, es que nunca en mi vida había llenado un examen de matemáticas por ejemplo, ha habido niñas que me dicen - oiga maestra es que no o sea, o que le sacan una foto al examen porque les pues diez y les pongo así grandote felicidades hay no, no, déjeme

sacarle una foto es que nunca había sacado. O sea, cuando tú ves que tus logros son logros de ellos también o que ellos están satisfechos con lo que aprendieron, con lo que hicieron, esos son logros míos también, y eso definitivamente es logro mío, yo no me considero buena maestra, no me considero tampoco que se mucho, pero sí me considero una persona humana para poderlos motivar, para que ellos alcancen sus metas, yo he tenido la oportunidad de que se van mis niños al nacional de química, se me fue uno a internacional o que ganan premios estatales hubo un año que lleve a siete a concursar y los siete ganaron lugar a nivel estado de México este, he estado en otras escuelas en el Franco Ingles por ejemplo también llevé a los niños a concursar y también ganaron la olimpiada de Química y esos son logros así bien padres, bien bonitos, logros de los niños buenos de los que son este, dicen por ahí ,el más apto, que a veces los dejamos por un lado porque, hay este sabe mucho y como molesta y nomas esta pregunte y pregunte y demás y entonces a esos hay que jalarlos también impulsarlos para que lleguen más alto, y logros también cuando tienes un grupo de veinte niños que están reprobados, que están en extraordinario, que no les gusta la materia, que no esto, y que de repente, pues te aprueba el ochenta por ciento ¿no? eso también es bonito, porque jala, una vez me lo decía una directora del CEC - tú eres muy buena para jalar a los niños buenos, pero a mí me gustaría que me jalaras a los malos,- o sea, es más mérito cuando tú dices de cuarenta alumnos, o sea logré que treinta la salvaran bien, a que de cuarenta alumnos, dos niños se fueron a la olimpiada ¿ no? , y si es cierto, o sea te digo, no es que yo sepa mucho ni nada pero a lo mejor los he motivado, eso son de los logros, de lo que a mí me encanta de mi trabajo de dar clases, el ver que llegas, y, en la calle donde te encuentren no falta el que llega y te saluda, fui al hospital el otro día y ya me encontré una que es doctora, vas a X lugar y ya te encuentras a otro que es licenciado, uno que ya va a acabar de ingeniero, -maestra es que me voy a ir a un simposio,- maestra es que me voy a ir a España,- maestra es que estoy haciendo una especialidad en la Facultad de Medicina, y voy a irme a tal lugar- o ves tantos logros que tienen y que te saben reconocer como profesora al final de los años y del tiempo y de todo

,se acuerdan de tí, se acuerdan de tu nombre, se acuerdan de lo que hacíamos en clase, y eso, yo creo que pues a cualquiera lo hace sentir muy bien.

Te alimenta

*Si, sientes finalmente que vale la pena tu trabajo, dices esa es mi misión, yo lo tengo que hacer, esa, para esto nací ¿no?, voy a cooperar con un granito de arena para que esta persona sea una persona de bien, una persona productiva, una persona bien, igual el otro día en los portales me encontré un ex alumno, vi dos chavos greñudos, tocando la guitarra en los portales, cantando, ¿no? quien sabe cómo voltee y dije- hay esa carita la conozco –entre los pelos ahí y todo, dije ha pues es Mauricio ¿no? entonces ya lo vi y le dije hola como estas, maestra se abalanzo ahí conmigo , maestra que no sé qué, y le dije ¿Dónde estás estudiando? Y empezó, o sea, lo angustie ¿no? Me dice, este, -qué hago, qué hago, me echo a correr, me echo a correr,- porque estaba cantando en la calle, o sea me imagino que pues no estudia ahorita y se dedicó a la vagancia, y a ser hippie y cantar, **al rock and roll**, y le dije, mira, la próxima vez que nos encontremos, ya quiero que me digas ¿Dónde estás estudiando? -sí, sí, sí maestra sí, sí sí, se lo prometo – que no sé qué, y se angustia ¿no? y digo, bueno, pues sí, pero este, igual siempre que me los encuentro ¿Dónde andas? , ¿Qué estás haciendo?, que esto y que el otro, y es bien bonito ¿no? cuando te dicen- no maestra, que cree que ya entre a trabajar a tal lado,- o estoy estudiando y trabajando. O ya me casé. Un día me iba a atropellar uno, igual yo dije- bueno este porque me quiere atropellar, - maestra le quiero enseñar a mi hijo –o sea ya tenía hijo, ya me quería enseñar al hijo hay Dios mío, y cosas así bien bonitas que me han pasado que bueno yo quería ser maestra desde niña y yo creo que ahorita después de tantos años, estoy encontrando mi verdadera vocación, me encanta la ingeniería química me encanta mi carrera también yo, la, este pues la practiqué muchos años también pero muchas veces decimos hay pues aunque sea doy clases, o vete aunque sea de maestro, así como que denigrando la labor,*

y finalmente yo creo que es una labor bien bonita, bien noble y que nos regresa muchas cosas buenas.

Así es, ¿Y algo malito, así chiquito o grande?

Algo malo que tiene la carrera que ando bien enferma de la garganta, pues prácticamente eso, eso es lo que me ha frenado un poco, a veces, pues estuve en la Facultad de Química hace algunos años y el ambiente, y el ambiente entre compañeros, es el único lugar donde he sentido un ambiente feo, feo, y digo feo, porque yo conocía a mis compañeros que habían sido mis compañeros en la escuela ,entonces llegas así como con la idea de que a pues es mi amiga del alma, mi cuate del alma, me ama, me quiere y todo lo contrario, o sea, me metieron el pie todo el tiempo y aparte o sea, comentarios de que hay mira, ya cualquiera vienen a dar clases aquí a la facultad o comentarios de que pues me veían, yo despedazándome ahí preparando mi clase y había material que ellas habían hecho, que me podía apoyar y me enteraba yo por los alumnos, porque los alumnos me decían -no pues es que la maestra fulanita hizo un compendio de aquí y de acá, y yo , -aaaah- o las practicas ya estaban hechas, y yo volvía a ser todo ¿no? y lejos de sentir el compañerismo y apoyo, a lo mejor si hubiera llegado a un lugar desconocido pues tú te adaptas ¿no? a trabajar y ya, pero yo me sentía como en casa y recibí todo lo contrario, o sea, un ambiente muy osco, muy feo, yo a mis maestros los admiro y los quiero de toda la vida, y los respeto también, y llegué y vi que mis propios compañeros fueron alumnos de ahí, y que ahora son maestros, se tiran fuertísimo unos contra otros, no le hables a fulanito, fulano de tal es un tonto, no sabe, y yo decía bueno como se pueden expresar así de los maestros que nos dieron clase, o ya se sentían mucho más superiores que ellos, y eso me dio mucha tristeza, sentí un ambiente feo, nunca lo he sentido en ninguna escuela, bendito sea Dios he trabajado como en seis escuelas y en todas me han tratado excelente, o sea, he llegado y me he encontrado con gente tan linda, que, mira te apoyo, te doy, te esto, aprendemos, cooperamos, nos compartimos material, o sea, en todas las escuelas y sobre todo, en todas las

prepas que he trabajado, el ambiente a nivel de compañerismo de maestros y demás ha sido excelente, menos ahí , menos ahí , y yo dije bueno que necesidad tengo de estar ahí sufriendo, bueno ahí se ven, y dije no, no, me gustó, o sea, no me gustó esa parte pero yo creo que más, igual y los hubiera ignorado, no me hubiera importado, pero como ya conocía a la mayoría de las personas, pues te da ese, ese sentimiento de que dices bueno y ésta como cambio de feo ¿no? , ahora ya no quiere al profe fulanito, si era nuestro director de tesis ¿no? o ves que los trata mal, o que hay grupismos, hay mucha hipocresía, te digo te meten el pie, lejos de ayudarte te atacan, entonces a mí eso no me gustó. No me gustó, realmente.

Para cerrar, algo que quieras agregar.

Yo creo que ya hablé mucho, bueno pues que la labor del maestro siempre es a veces muy denigrada, últimamente, pero yo creo que es una labor hermosa.

Bueno muchas gracias

a. Aries

A. Resultados del MSCEIT

Clave	Aries
CIE	0
CIEX	0
CIES	122
CIEP	110
CIEF	0
CIEC	108
CIEM	131
Caras	120
Dibujos	103
Facilitación	0

Sensaciones	106
Cambios	135
Combinaciones	88
Manejo emocional	126
Relaciones emocionales	125
Dispersión	125
Sesgo posi-nega	90

B. Resultados del TALIS

	31 ^a	31b	31c	31d	31e	43 ^a	43b	43c	43d
Aries	4	3	2	3	3	2	3	2	2

C. Resultados de los exámenes de Química

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1 ^a .	Aciertos 2 ^a .
106	2	1	16	1	17	0
106	2	2	15	1	20	21
106	2	3	15	2	17	19
106	2	4	15	2	19	25
106	2	5	16	1	21	17
106	2	6	15	2	18	15
106	2	7	15	2	24	17
106	2	8	14	2	21	16
106	2	9	15	1	22	19
106	2	10	15	1	16	21
106	2	11	14	2	9	19
106	2	12	15	2	8	18
106	2	13	15	2	24	26
106	2	14	18	1	18	0
106	2	15	15	1	20	23
106	2	16	14	2	23	10
106	2	17	14	2	22	33
106	2	18	20	2	22	18
106	2	19	16	2	16	27
106	2	20	15	2	12	19
106	2	21	15	1	18	22
106	2	22	14	2	21	32
106	2	23	15	2	16	0
106	2	24	15	2	23	20

106	2	25	14	1	10	0
106	2	26	14	1	13	0
106	2	27	15	1	20	26
106	2	28	15	1	10	31
106	2	29	14	1	19	20
106	2	30	14	1	20	26
106	2	31	17	2	15	0
106	2	32	15	1	14	17
106	2	33	16	2	14	30
106	2	34	14	1	22	0
106	2	35	15	2	20	25
106	2	36	14	1	18	23
106	2	37	14	1	14	22
106	2	38	16	2	14	17
106	2	39	16	2	14	0
106	2	40	14	2	14	0
106	2	41	17	1	12	15

b. Géminis

A. Resultados del MSCEIT

Clave	Géminis
CIE	101
CIEX	99
CIES	101
CIEP	99
CIEF	98
CIEC	97
CIEM	105
Caras	82
Dibujos	116
Facilitación	92
Sensaciones	107
Cambios	98
Combinaciones	96
Manejo emocional	100
Relaciones emocionales	109
Dispersión	97
Sesgo posi-nega	83

B. Resultados del TALIS

	31 ^a	31b	31c	31d	31e	43 ^a	43b	43c	43d
Géminis	3	3	4	3	3	1	3	2	1

C. Resultados de los exámenes de Química

Grupo	No.	1 ^a . Aplicación	2 ^a . Aplicación
2	1	24	25
2	2	23	24
2	3	20	22
2	4	20	21
2	5	18	18
2	6	16	18
2	7	16	17
2	8	16	17
2	9	16	16
2	10	16	14
2	11	15	14
2	12	14	14
2	13	14	12
2	14	14	11
2	15	13	10
2	16	13	10
2	17	12	8
2	18	12	8
2	19	12	6
2	20	11	
2	21	11	
2	22	7	

Grupo	No.	Aciertos 1 ^a .	Aciertos 2 ^a .
3	1	32	30
3	2	25	27
3	3	24	25
3	4	24	24
3	5	24	22
3	6	22	21
3	7	22	19

3	8	21	19
3	9	21	18
3	10	20	18
3	11	19	18
3	12	19	17
3	13	18	17
3	14	18	17
3	15	17	15
3	16	16	15
3	17	16	13
3	18	15	13
3	19	15	13
3	20	14	12
3	21	14	12
3	22	12	12
3	23	12	12
3	24	11	11
3	25	11	10
3	26	9	5
3	27	8	
3	28	8	
3	29	6	

c. [Leo](#)

A. *Resultados del MSCEIT*

Clave	Leo
CIE	93
CIEX	86
CIES	104
CIEP	84
CIEF	92
CIEC	100
CIEM	107
Caras	77
Dibujos	93

Facilitación	89
Sensaciones	95
Cambios	104
Combinaciones	95
Manejo emocional	96
Relaciones emocionales	123
Dispersión	100
Sesgo posi-nega	89

B. Resultados del TALIS

	31 ^a	31b	31c	31d	31e	43 ^a	43b	43c	43d
Leo	3	4	3	3	3	2	2	3	3

C. Resultados de los exámenes de Química

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1^a.	Aciertos 2^a.
112	3	1	15	2	18	0
112	3	2	15	2	10	18
112	3	3	15	2	17	14
112	3	4	15	2	10	19
112	3	5	15	2	11	0
112	3	6	17	2	21	20
112	3	7	16	2	16	16
112	3	8	14	1	16	19
112	3	9	0	2	11	16
112	3	10	15	2	22	20
112	3	11	15	1	16	17
112	3	12	17	2	15	0
112	3	13	14	2	15	19
112	3	14	16	2	9	21
112	3	15	15	2	22	15
112	3	16	15	2	10	12
112	3	17	15	2	19	18
112	3	18	15	2	14	12
112	3	19	15	1	23	20
112	3	20	16	2	13	15
112	3	21	17	2	18	21

112	3	22	15	2	16	0
112	3	23	16	2	15	19
112	3	24	15	2	20	17
112	3	25	14	2	14	15
112	3	26	16	2	16	13
112	3	27	14	2	23	19
112	3	28	15	2	13	16

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
113	3	1	15	1	12	18
113	3	2	15	1	16	10
113	3	3	15	2	19	0
113	3	4	15	2	15	14
113	3	5	15	2	14	0
113	3	6	16	1	12	20
113	3	7	15	2	22	21
113	3	8	14	1	17	19
113	3	9	15	2	15	0
113	3	10	15	2	13	0
113	3	11	16	2	13	0
113	3	12	15	1	14	15
113	3	13	16	2	11	18
113	3	14	16	2	19	21
113	3	15	14	1	21	17
113	3	16	14	2	14	0
113	3	17	15	2	18	0
113	3	18	15	2	22	25
113	3	19	14	1	14	15
113	3	20	15	2	19	21
113	3	21	15	1	20	17
113	3	22	14	1	20	22
113	3	23	15	1	13	23
113	3	24	15	1	15	20
113	3	25	14	2	23	22
113	3	26	15	1	22	12
113	3	27	16	2	17	9
113	3	28	15	2	15	16
113	3	29	15	1	17	0
113	3	30	14	1	15	0
113	3	31	14	2	20	16
113	3	32	15	2	17	21
113	3	33	14	1	19	20

113	3	34	16	1	20	26
113	3	35	16	2	17	0

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
114	3	1	15	1	13	18
114	3	2	14	1	12	16
114	3	3	15	2	16	21
114	3	4	0	2	27	15
114	3	5	14	2	12	20
114	3	6	18	1	21	19
114	3	7	14	2	18	14
114	3	8	14	1	16	24
114	3	9	15	2	19	0
114	3	10	15	1	17	18
114	3	11	14	1	16	16
114	3	12	0	1	18	13
114	3	13	16	2	13	14
114	3	14	15	1	15	19
114	3	15	14	1	11	11
114	3	16	14	2	11	16
114	3	17	15	2	23	0
114	3	18	19	2	16	14
114	3	19	15	1	21	14
114	3	20	16	1	15	0
114	3	21	14	2	21	23
114	3	22	17	2	14	22
114	3	23	15	1	19	0
114	3	24	15	2	14	0
114	3	25	14	2	9	21
114	3	26	15	1	16	0
114	3	27	17	1	13	13
114	3	28	15	2	18	22
114	3	29	14	1	21	19
114	3	30	16	1	12	23
114	3	31	14	1	20	20
114	3	32	14	2	11	0
114	3	33	15	1	12	19

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
115	3	1	15	2	16	15

115	3	2	15	2	18	17
115	3	3	14	1	12	23
115	3	4	15	2	11	17
115	3	5	16	2	16	16
115	3	6	16	2	22	0
115	3	7	15	2	5	0
115	3	8	14	1	8	17
115	3	9	15	2	14	22
115	3	10	14	2	14	14
115	3	11	14	2	16	0
115	3	12	15	1	17	18
115	3	13	15	2	11	21
115	3	14	15	1	16	12
115	3	15	15	2	18	16
115	3	16	15	1	14	20
115	3	17	16	2	17	14
115	3	18	15	1	14	16
115	3	19	15	1	14	16
115	3	20	17	1	12	22
115	3	21	15	1	25	19
115	3	22	14	1	18	0
115	3	23	14	2	14	20
115	3	24	16	2	8	20
115	3	25	14	1	18	17
115	3	26	15	1	15	20
115	3	27	16	1	20	22
115	3	28	16	1	19	18
115	3	29	13	2	13	15
115	3	30	15	2	18	14

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos	Aciertos 2ª.
116	3	1	17	1	17	12
116	3	2	16	2	13	23
116	3	3	15	1	14	15
116	3	4	16	1	12	16
116	3	5	15	1	12	15
116	3	6	15	2	10	0
116	3	7	14	1	18	15
116	3	8	15	1	21	12
116	3	9	15	1	13	15
116	3	10	16	2	17	12
116	3	11	0	2	20	0

116	3	12	16	2	20	0
116	3	13	17	2	12	16
116	3	14	15	1	15	23
116	3	15	15	2	20	14
116	3	16	15	1	17	15
116	3	17	15	2	27	18
116	3	18	15	1	11	0
116	3	19	15	1	19	22
116	3	20	15	2	20	0
116	3	21	14	1	14	0
116	3	22	0	1	10	16
116	3	23	15	1	21	0
116	3	24	16	2	15	0
116	3	25	14	1	19	18
116	3	26	15	1	15	19
116	3	27	15	1	18	0
116	3	28	15	1	21	15

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
117	3	1	15	2	11	20
117	3	2	14	2	25	14
117	3	3	15	2	14	0
117	3	4	15	2	19	11
117	3	5	17	2	22	0
117	3	6	14	2	21	19
117	3	7	14	2	16	24
117	3	8	15	2	11	16
117	3	9	15	2	12	13
117	3	10	15	2	12	20
117	3	11	15	2	15	22
117	3	12	16	2	18	20
117	3	13	16	2	14	21
117	3	14	14	2	12	0
117	3	15	16	2	15	13
117	3	16	15	2	16	9
117	3	17	15	1	19	22
117	3	18	15	2	23	18
117	3	19	15	2	19	18
117	3	20	15	2	17	24
117	3	21	17	2	21	0
117	3	22	14	2	19	0
117	3	23	17	2	29	18

117	3	24	15	2	14	12
117	3	25	15	2	15	12
117	3	26	15	2	28	29
117	3	27	18	2	18	0
117	3	28	19	2	17	0
117	3	29	15	2	17	17
117	3	30	14	2	21	23
117	3	31	15	2	18	20
117	3	32	16	2	19	0
117	3	33	15	2	15	0
117	3	34	14	2	14	12
117	3	35	14	2	16	15

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
118	3	1	15	2	6	13
118	3	2	15	2	13	16
118	3	3	17	2	16	18
118	3	4	15	2	23	19
118	3	5	16	2	19	13
118	3	6	15	2	16	12
118	3	7	15	2	16	13
118	3	8	15	2	9	18
118	3	9	16	2	14	20
118	3	10	14	2	17	12
118	3	11	17	2	15	0
118	3	12	14	2	22	12
118	3	13	15	2	15	18
118	3	14	15	2	12	16
118	3	15	16	2	20	0
118	3	16	16	2	14	15
118	3	17	14	2	12	18
118	3	18	15	2	18	18
118	3	19	18	2	12	27
118	3	20	18	2	16	21
118	3	21	16	2	16	17
118	3	22	16	2	17	17
118	3	23	15	2	17	21
118	3	24	15	2	17	20
118	3	25	16	2	23	0
118	3	26	16	2	18	0
118	3	27	15	2	12	0
118	3	28	15	2	6	20

118	3	29	17	2	10	22
118	3	30	14	2	14	13
118	3	31	14	2	20	24

D. Entrevista

Me encanta siempre ir innovando y lo que aprendo tratar de aplicarlo, por ejemplo las rúbricas, nadie las usaba y nos han dado cursos en la escuela y varios maestros que no les gusta usarlas y a mí hasta me la piden “¿qué pasó maestra cuando nos va a dar como va a evaluarnos?”

¡Y es que es bien padre para guiarnos!

A mí me ha ayudado mucho, por los papás, o sea siempre he llevado todo el control, desde dos mil uno, dos mil dos siempre he guardado todo en la computadora, yo paso asistencia en la computadora, me dicen los chicos: “¿y qué significa ese uno?” son las faltas, así automáticamente, como lo manejo en Excel, la suma me da el porcentaje, ya tengo el promedio del semestre y voy entregando reportes, “oye ¿qué pasó con este chico? una falta más y se va a extra”. Así sí, porque ha habido chicos en la que los papás no se enteran que ya están dados de baja, llegan los papás enojados peleando con el maestro ya cuando les mostramos se quedan avergonzados y por eso ahora llevo mis listas (silencio). Me pasó en una ocasión con un papá, llegó la mamá bien enojada “¿cómo es posible que la maestra tenga tantos reprobados!, ¡voy a organizar a los papás! ¡que mi hija!” “Una mamá llegó” me dice la orientadora, “oye la mamá viene agresiva” y que voy por mi máquina para mostrarle cómo va su hija y que le muestro: “¡Es que maestra!” “¡su hija no entregó esto, ni esto, ni esto otro, o sea de evaluación continua no tiene nada!” y antes como la calificación era al 50-50 entonces ya estaba prácticamente reprobada “pero ¿por qué mi hija tiene tantas faltas?” “Mire: faltó este día, faltó este otro, y este y este”. Le digo, “llega tarde, desafortunadamente a nosotros nos toca después de receso, yo les doy cinco minutos para que lleguen, si no llegan les cierro la puerta, yo no puedo estarlos

dejando entrar porque a mí me están interrumpiendo” la mamá: ¿pero cómo? ya le muestro (es que también hago debajo de mis listas como cuadritos como mi diario de clase, nada más les pongo fecha “fulanito de tal no quiere trabajar o se portó grosero, o este, o está jugando nada más con sus compañeros”), “su hija entra a clase, el día que entra se sienta hasta atrás y nada más está jugando con su compañero”, la niña allí nada más se agachaba y que le digo “¡ah! y no me ha entregado trabajos de esta evaluación, si para el día miércoles, (era lunes), no me entrega, y ya va atrasada pero se los estoy recibiendo, obviamente les reduzco la calificación, pero se los recibo, si para el miércoles si no me entrega esto, esto, esto y esto, vuelve a reprobado”. La señora toda apenada y la niña... pálida, al final del día se fue.

Entonces, a partir de entonces es que estoy usando las rúbricas, fue también cuando nos empezaron a dar cursos por las rúbricas y este, antes manejaba una rúbrica por cada trabajo pero era muuucho papeleo, así que ahora hago una sola rúbrica por evaluación desde el inicio de esa evaluación yo les explico qué trabajos deben de entregar, cuales son las condiciones y cuál va ser la calificación. Cuando va un papá y me dice... le digo “mire señor” “a ver chico préstame tu cuaderno”, “mire los chicos deben de tener pegado esta hoja en su cuaderno esta hoja, esta es su hoja de evaluación y allí dice qué trabajos tienen que entregar, en qué condiciones y allí viene la fecha en que la entregó, la firma y su calificación, así que chéquelo si su hijo ha entregado trabajos o no, su hijo debe de tenerlo”. Esto me ha ayudado mucho porque llegan los papás enojados, “allí pueden checar pueden sumar, son seis trabajos, multiplique por lo que vale cada uno, sume todo y esa es su calificación.....” y a los chicos se los manejo así: “Esto nos conviene a los dos, si a mí me caes mal y te digo, te voy a reprobado porque yo quiero, si yo te firmé porque me entregaste los trabajos, tienes el derecho de ir con el subdirector y decirle mire la maestra me quiere reprobado porque aquí me firmó mis trabajos y hoy no me la quiere aceptar. Tú también te puedes proteger, no dudo que todavía existamos maestros así, nada más porque

me caes mal te voy a reprobar ustedes tienen derecho a defenderse y a solicitar su revisión cuando ustedes quieran”.

¿Cómo son tus clases? ¿Cómo es la dinámica de una clase tuya?

¿Mmm en qué aspecto?

¿Cómo es la rutina?

Primero llego “hola chicos cómo están cómo les fue”, si fue fin de semana, “¿cómo les fue de fin de semana?” El problema es cuando empieza uno, para controlarlos después, “guarden silencio, si, después comentan”. Si nos tardamos un poco, son muy inquietos...pero siempre llego saludándolos, incluso el día que llego distraída así como pensando otras cosas “¡hola maestra! ¿cómo está?”, ellos mismos, después empiezo a ver qué vimos la clase pasada, “a ver espéreme, ah vimos esto” y empiezo a hacerles algunas preguntas para ver qué recuerdan y empezamos a ver nuevo tema de qué se acuerdan a recuperar lo que traen “esto ya lo vieron en secundaria”, algunos “si yo lo vi maestra, yo no lo vi, es que yo no llevé, es que la maestra no me enseñó”, “¡es que nada de culpar al maestro!, yo sé que ya lo vieron por el programa pero ¿qué recuerdan?” “yo si lo vi, es esto y esto” y lo repasamos y vemos el tema que vamos a ver en el día “a ver chicos, vamos a ver...” algunos salen, “es que no entendí la clase pasada”, “a ver ¿qué es lo que no le entendiste?” y ya trato, a lo mejor de darles un repaso, si son varios les doy un repaso a todos, si no le digo “a ver ahorita te explico a ti para no atrasarnos” y ya empieza lo que es la clase o el tema, algunos les explico yo, otros les digo a “ver chicos vamos a ver este tema” sobre todo los temas de teoría no me gusta mucho dictarles yo no soy una dictadora y les digo “a ver agarren su libro”, antes no manejábamos libro, les dejábamos investigación y les decía “a ver agarren su investigación a ver ¿qué dice esto?” “ah yo tengo esto” “a ver, me van a formar equipos y ahora me van a subrayar pero nada más lo más importante”, porque es otro de los problemas que tenemos, no saben cuál es la información importante, les cuesta mucho trabajo , “a ver chicos no se trata de decir subrayo los tres

primeros renglones, me salto un párrafo y subrayo, ¡No! subraya lo más importante” y allí es cuando empiezo si vamos a usar mapas mental, conceptual o cuadro sinóptico, ya dependiendo del tema si el tema es muy importante vamos a hacer un cuadro .

Cuando son pues ya Coordinación electrónica, pues ya ... Lewis para los enlaces o la nomenclatura, allí si se las explico yo, la hago expositiva, o que los revisan y no lo entiendo, lo vuelo a revisar, es que no le entendí pues allí si opto por explicarles porque... si no se me quedan, y aun así tenemos muchos problemas, como no les gusta la Química, yo no sé yo les digo “¡pero si está en todo!”. El semestre pasado yo, hay un video que se llama un día sin Química, lo encontré en internet

Te lo paso Un día sin Química muestra como empieza a desaparecer todo, desde que se levanta, se va a bañar y no hay jabón, un día sin Química y no hay jabón y va a desayunar y no hay nada va a trabajar y se va a encender el carro y se queda con la llave, no hay gasolina no hay carro no hay nada.

¡¡Está padre!!

Está buenísimo

¡¡Ha de estar como muy motivador!!

Y les digo: “a ver ¿qué han hecho, qué importancia tiene la Química en su vida, es que todo, todo desde que nos levantamos hasta que nos acostamos es Química”, pero no sé, no sé lo que les pasa yo trato de analizarlos y ver qué es lo que les pasa, en qué momento deja de gustarles, sobre todo la Química, las Matemáticas y yo lo veo conmigo misma, hay una parte de la Física, lo vi en la secundaria, lo vi en la prepa, lo vi en la licenciatura, lo vi en la maestría me costó mucho esa parte, lo que son la parte de vectores, ves que son muy importantes todo lo de fuerzas,

todo lo de vectores, no sé en qué momento pasó eso en cuanto veo vectores pongo una barrera, y no puedo recordar, yo insisto lo sé y no puedo recordar si en la secundaria hay algo que si en la secundaria no nos gusta allí lo dejamos, las Matemáticas me encantan y allí si me acuerdo, fue en la secundaria, me encanta el álgebra y fue mi maestro de la secundaria, le entendía muchísimo, si nos dicen desde secundaria la Química es muy difícil, nos etiquetan, siento que allí está todo te digo, yo lo viví y es que hasta la fecha es la única materia a la que yo rechazo, me dicen que si quiero dar Física “¿Qué Física? ¿Uno?” No, he dado Física dos, Física tres pero la uno nunca, y es que no puedo dar una materia en la que estoy bloqueada, estoy convencida, prefiero decir no, a darles a los alumnos algo de lo que yo no estoy convencida.

¿Entonces crees que esto es un factor para ellos?

Yo siento que sí, que allí está la clave, es en secundaria: “es que no lo vi, es que no lo entiendo, es que no me gusta” y me he sentido satisfecha porque ha habido chicos que se me acercan y que me dicen “es que me encanta la Química, es que quiero participar”. Ahorita hay chicos que quieren participar en la olimpiada, “es que hay temas a los que no les entiendo ¿me ayuda?” “Sí” y si no les digo “ve con Cristy ella te va a dar las asesorías para la olimpiada”. Me siento motivada cuando veo que a estos chicos les encanta la Química. Del otro plantel tengo ex alumnos que están estudiando Ingeniería Química (rrrrrrrrrr) “es que maestra, quiero estudiar Química ¿es muy difícil?” “Es que si te gusta no lo es, pero si no te gusta se te va hacer muy difícil, por ejemplo si yo hubiera estudiado Derecho se me hubiera hecho complicadísimo, porque no me gusta”. Ya me desvié del tema otra vez.

No, está bien, está bien, pues todo es parte de lo mismo. Oye y ¿qué es lo que más te gusta, de dar clases, de trabajar con adolescentes...?

Que he aprendido muchísimo con ellos, es que no solo ellos aprenden de uno, uno también aprende de ellos, sobre todo comportamiento. He tenido grupos que me encantan, los he catalogado como rebeldes, que se la pasan platicando, hay quien dice “jesos son los peores!” Si son muy inquietos, llega si se levanta uno se vienen todos, “a ver, a ver, siéntense yo soy claustrofóbica, no soporto que me encierren y ya se sientan, son tan inquietos pero trabajan, la mayoría trabaja, si hay unos pocos flojos como en todo ¿no?, si pero la mayoría trabaja y hay otros grupos tan tranquilos, tengo un grupo así que es muy tranquilo, que desde el primer día en los descansos todos se salían, ese grupo no, estaba en su salón, ese grupo es muy tranquilo, me ha costado, no quiere trabajar, la mitad del grupo, más de la mitad, no hace nada, pero nada.

¡Que chistoso!

Y a mí me gustan los grupos inquietos, que les guste pararse, les gusta jugar, estar activos pero trabajan a mí me encanta he aprendido mucho de ellos, he aprendido a conocerlos les digo “¿Qué te pasa?” “Nada maestra”, “es que tú no eres así”, me encantaaa, ¡me encanta dar clase! Me gusta el trabajo, con jóvenes, especialmente.

Oye, y ¿qué es lo que no te gusta?

¿Qué no me gusta? Mmm que de todo nos culpan, sobre todo los papás es que usted, es que el maestro, es que la maestra es que mi hijo dice que la maestra no le hace caso,... eso es lo que no me gusta.

Tampoco me gusta dar calificaciones, para mí el momento más pesado son las evaluaciones... eso es lo que no me gusta.

Porqué, por la parte qué emocional, administrativa ...o

Emocional, administrativa no, llenar papeles y ya, asignar un número y ya pero ese número, es que hay muchas cosas que he aprendido por ejemplo hay chicos que si saben, que si pueden y a veces los tiene uno que reprobar y hay otros que de plano no dan una y los tienes que pasar y no es que los tienes sino que te preguntas ¿Cómo pasaron si yo sé que no saben? Que no entienden nada, que no les gusta, que no quieren trabajar, a veces pues no tienes pruebas para decir que copiaron, yo no tengo las pruebas, yo no apliqué el examen, me he quejado mucho de eso y hay otros, todo lo contrario porque durante todo el proceso yo sé que si pueden, a lo mejor con química se les dificulta algo, pero son organizados, saben investigar, alguien me dijo hace muchos años “un buen profesionista no es el que se aprende todo lo que le enseñaron en la escuela, es el que sabe dónde buscar cuando lo necesita” entonces tengo que rrrrrrrrr con todo eso, pero les ayudo sin que ellos se den cuenta, si yo les digo a ti te voy a ayudar, todos se enteran, es que no le digo a nadie, todos se enteran y después tienes problemas con los demás porque a él le ayudó y no a mí, ha habido chicos que se han ido, el semestre pasado tuve problemas con un chico, es más la mamá se fue hasta dirección general y que se iba a ir más arriba, porque tenía influencias porque andaba en la campaña de Peña, pues haga lo que crea conveniente, aquí está mi trabajo. El chico se fue a extra por faltas, no entraba a clase, siempre se le mandaba reportes, cuando se citaba a la mamá jamás se presentaron, no tenía evaluación continua porque no entraba a clase, en el examen dime en qué iba a estudiar si no entraba y luego la mamá habló conmigo y yo le dije, es que su hijo no entra a clase no maestra pues tómese su examen nada más, así que presentó su examen, el último a título, la mitad del examen lo dejó en blanco, de lo que contestó la mitad lo tuvo mal ¿cómo puedo decir yo lo paso? Y les dije, él tiene derecho a pedir su revisión, revisó Sonia, Lorena y no sé si fue Cristy o Norma y entregaron un oficio, Sonia es muy meticulosa, muy ordenada, al entregar el reporte checó 50% está en blanco, de lo que contestó el 34% es erróneo... así por porcentajes y la mamá se fue a, me dijo el subdirector, nada más te aviso para que estés prevenida la mamá fue a dirección general, el director me preguntó por ti le dije que eras una maestra, una persona ya con mucha experiencia y que si el

chico estaba reprobando es que lo ameritaba, que el chico pidió su revisión y que no tenía las respuestas, pero la mamá amenazó que se iba ir más arriba, te lo digo para que tengas cuidado, si no hay problema, bueno dogo, me pongo en el papel de madre y veo si mi hijo está reprobando pienso no es cosa de ir contra el maestro sino ver cómo ayudo a mi hijo, ayudarlo, no solaparlo pues yo lo viví con mi hijo, a mí me dijo mamá me salgo de la escuela ¿seguro? Sí, no quiero seguir estudiando ahorita, por favor necesito no ir a la escuela, o sea, se sentía me siento muy presionado, ok es tu decisión prefiero que me digas no estoy en la escuela a que me digas estoy en la escuela y no saber en dónde estás. Ahorita mi hijo, si sigue teniendo problemas, lo normal, no? adolescente, pero ya está viendo por sí mismo, está haciendo su plan de vida y yo creo que como padres debemos de apoyarlos más que solaparlos y allí veo, claro no puedo decirle a la mamá oiga yo creo que el problema es usted, en lugar de eso ayúdelo, al reprobado el chico lo que está pidiendo a gritos es ayuda no que lo solapen.

Oye, por lo que me pláticas ¿los papás se meten mucho en la escuela?

Hay muchos papás que si

Como que están muy abiertos a eso en la escuela ¿verdad?

MMM no se bien como está, ya no es el papá que el hijo reprobó maestra dígame por favor como le ayudo, déjele más ejercicios, déjele tareas o algo. Al contrario mi hijo no tiene que reprobado, tiene que pasar. Bueno si hay padres que “maestra cómo le puedo ayudar?, maestra yo no puedo comprar el libro, son dos chicas y van juntas ¿cómo le hago?” “puede sacar copias, digo, está prohibido sacar copias cuando es por fines de lucro ¿cierto? son hermanas así que pueden sacar dos copias y listo”

Entonces, ¿ustedes se entrevistan directo con los papás o cómo?

Bueno, se supone que no debemos de hacerlo, pero hay papás que no pasan a veces primero a orientación, deben de pasar primero con el orientados y si él lo cree conveniente los pasa con nosotros, pero hay papás que no, directamente van con su hijo y van con el maestro, hay papás que son bien agresivos y una cosa que tengo celular que suena, celular que quito y no falta que llegue el papá, bueno, yo se lo entrego a orientación y el orientador se lo entrega al papá, bueno yo no he tenido ese tipo de problemas, pero hay compañeros que ha llegado el papá y “maestro usted no tiene por qué quitárselos” pero, enojado, hay muchos papás así, entonces yo ahora lo que hice, justamente para protegerme de eso, les puse en la segunda hoja de su cuaderno, tienen que escribir reglamento de clase y me lo tenía que firmar el papá, también ahora lo que hago es que llevo una cajita para que ahí dejen su celular, si lo dejan voluntariamente, al final de la clase “Hey chicos, ¿de quién es este celular?, tomen su celular” se los regreso, pero si no lo dejan y durante la clase están jugando con el celular, se los quito la primera vez se lo regreso cuando va el papá, si va ese mismo día ese mismo día se los regreso, la segunda vez se los retengo por una semana y la tercera por un mes y después hasta terminar el semestre. Entonces allí cuando llega el papá a pelear, les digo usted firmó y si no firmó chéquelo con su hijo

¿Ese no es reglamento de la escuela?

Allí está en el reglamento, que no deben de traer celular hay una carta compromiso que firmaron los papás, ni celular, ni walkman, ningún aparato electrónico, ni mp3, 4 no sé ni en qué número van todo esto están en el reglamento de la escuela, en el documento que firmaron los papás pero como es común, como buenos mexicanos que somos, no leemos, ya mi hijo está adentro, le firmo y ya vámonos, pero no leímos lo que firmamos

Entonces ellos no tendrían que protestar

A menos que la pidiéramos, bueno nosotros no tenemos esa carta compromiso, a menos que yo vaya y la solicite, ahora ya la tengo, así que el día que llegue el papá “mire usted firmó esta y allí dice claramente”. Bueno y la tengo también porque soy tutora, dentro de mis tutorados lo primero que hice, la primera clase fue leer esa carta compromiso que ellos y sus papás firmaron “así que chicos no vayan conmigo como tutor ¿eh? Cuando les quiten el celular porque aquí claramente dice rrrrrrrrr”

¿Qué es eso de ser tutor?

Pues es acompañarlos toda suuu...

¿Los tres años?

Los tres años, es como acompañamiento es irlos apoyando, que si necesitan asesoramiento, los canalizamos, a alguna asignatura que tenga problemas, “¿sabes que chico? Voy a mandarte a asesorías porque tienes problemas con matemáticas, te voy a mandar asesorías de química porque tienes problemas de Química, si tienes problemas con algún maestro, hablo con el maestro, “¿qué pasó con ese chico, cómo van tus chicos?” Tratar de canalizar y ver con los chicos también qué está pasando

¿Te los asignan o tú los escoges?

Te los asignan por ejemplo yo tengo tres horas y tengo dos grupos, en tres horas yo no puedo atender a ochenta alumnos ¿verdad? Y se va haciendo mal, es difícil hay que trabajar con ellos, yo antes de irme a mis vacaciones forzosas, les apliqué cuestionarios para ver sus necesidades de aprendizaje y lo que detecté en la mayoría es básicamente que tienen problemas deeeee ¿cómo se llama? De técnicas de estudio, técnicas de aprendizaje, estrategias, y yo lo que quería trabajar con ellos era eso, elaborar diagramas, organizar la información, hacer

diagramas para que estudien y sea más fácil, ejercicios en el caso de matemáticas porque uno de mis grupos de los de tutoría de matemáticas nada más pasaron diecinueve, entonces era lo que iba a empezar a trabajar con ellos, pero ya ves, me tuve que ir de vacaciones forzosas estrategias, por eso he bajado esos links, te digo, tengo de estrategias de aprendizaje, hay uno, está muy bonito, que es paraaaaa, es con caricaturas que debes leer tu texto, toma las palabras y allí te va

Marcando cuales son las palabras clave, entonces bajar eso y verlos con ellos más que enseñarlos y he visto y he aprendido en estos quince años que tengo en este negocio que no es tanto enseñarlos a memorizar, creo que si ellos tienen estrategias de aprendizaje pueden aprender cualquier materia.

¿Lo que dices ahora las competencias?

Es lo mismo, eso de las competencias, o luego por ejemplo que yo llego y les pongo concepto fundamental y concepto subsidiario “¿Y eso qué es maestra?” A lo mejor tú lo viste como bloque uno y bloque dos” O tú lo viste como capítulo uno, tema, subtema, es lo mismo solo que ahora le cambiaron de nombre, acá lo manejan como concepto subsidiario, en la otra escuela me lo manejan como macro retícula y micro retícula, es lo mismo, bueno, por ejemplo allá lo manejan, pregunta generadora, la pregunta generadora no es otra cosa que el objetivo, es tu objetivo, lo que vas a encontrar al final son tus resultados dime ¿qué esperas obtener? Llegar a la respuesta de esa pregunta ¿no es el objetivo también?, nada más que te lo están planteando en forma de pregunta. Ahorita por ejemplo estoy organizando con ellos ¿Cuáles son las causas de que el agua para consumo humano se esté agotando? Y allá como objetivo es: identificar las causas de que el agua para consumo humano se esté agotando, digo, ya namás me la cambian pero es lo mismo.

Oye y dentro de las tutorías ¿manejas la parte emocional de los muchachos?

¿Te soy sincera? Yo evito esa parte, creo que no es mi área y no sabría cómo manejarlas, eso siento... cuando detecto algún problema trato de canalizarlo a orientación o simplemente ¿sabes qué? Me pasó con un chico, tengo un chico que tiene... tiene problemas, en realidad no sé qué tipo de problemas, siento que es de capacidades diferentes, ni le puedo regalar la calificación, si lo ayudo, le digo “mira hazlo así”, casi con él “hazlo de esta forma, está bien tu trabajo pero te falta esto, inclúyeme esto” y se lo regreso a que lo vuelva a hacer, el chico es de capacidades diferentes y tampoco le voy a regalar la calificación los demás que van a decir, hubo un problema en la clase. Estaban trabajando por equipos, alguien pasó y le aventó un papel, no lo detecté, pasando le aventaron el papel, no quisieron decir quién fue obviamente, le dije “a ver dame tu papel”, decía muchas groserías y horrible ¿no? amenazando al chico, lo que hice fue que le dije “háblale al orientador por favor” y le dije “Mira Ricardo, esto es lo que pasó y no sé cómo arreglarlo, no se no estoy capacitada para ello, tu eres sicólogo, tú manéjalo, tú sabrás, este es tu chico tiene capacidades diferentes” En ese aspecto si me declaro incompetente, porque muchas veces no sé cómo manejar mis propias emociones ¿no?

Bueno es que a veces los maestros son el paño de lágrimas de algunos alumnos, que si el chico me dejó que si esto que si el otro.

Mira en ese aspecto, yo simplemente los escucho, porque me he dado cuenta que muchas veces los alumnos no quieren que tú les aconsejes, simplemente buscan quien los escuche y si me ha tocado que, el semestre pasado una chica iba y platicaba conmigo y sí hablamos de métodos anticonceptivos, hablamos de enfermedades de transmisión sexual, hablamos de muchas cosa, pero después llega un día y me dice, me va regañar, tanto que hablamos”, le dije “mira en ese momento pasan muchas cosas y no es una persona, son dos, a ti no te voy a culpar, no tengo por qué hacerlo” le digo “a ver qué fue? ¿Ya checaste tu periodo?” A ver ¿cuándo fue?”, le saco allí su reglita de tres y le dije ¿Qué crees Lala? ¿Tú sabes que las mujeres ovulamos solo un día al mes? Solo un día. Pero

qué crees? Que le atinaste! Mira y exactamente y si tu ciclo es normal, de tantos días le atinaste y mira hijita hazte una prueba de embarazo, si maestra, y lo que si estaba diciendo.... es que no yo no quiero estar embarazada y yo hija... y yo no te voy a decir si lo tienes o no, esa no es mi decisión esa es decisión es tuya porque no es mi vida es tu vida, pero es que no le vayas a decir a la orientadora por favor. Ya después me fue a buscar y le dije Lalo ya te hiciste la prueba. Si y si estoy embarazada voy a abortar. Lalo si tu decisión es abortar, yo mira, yo personalmente estoy en contra aborto, pero si quieres abortar, si tu decisión es abortar hay un periodo, no es cuando tú quieras, tu mira, tu ni siquiera te has hecho la prueba, si pero ya tengo dos semanas tres de retraso, entonces hazte una prueba, Lala por fa habla con un médico. Estaba haciendo su servicio en el ISSEMYM, en el centro médico. “Lala estas en donde estas simplemente no creo que no te lleves con ningún médico, platica con él, háblalo, exponle tu caso, dile que te ayude si puede ayudarte” y ya este pues no, pues llega “me va a regañar – dice- porque estoy haciendo cada tontería maestra” dice “estoy tomando, estoy fumando” y yo “Lala solo te voy a decir una cosa, si tú estás embarazada, tu estas indecisa de si tenerlo o no tenerlo, es tu decisión, pero hay una cosa, todo lo que estás haciendo aquí está afectando al bebe, si un día decides tenerlo sabes todo lo que le puede afectar con lo que estás haciendo?” Fumando, tomando, se iba, no sé si hasta droga estaba tomando.... le dije ... “piénsalo bien”

No iba a la escuela le dije Lala por favor habla con tu mamá “Es que me van a matar me decía, no sabes “ habla con tu papá, exponles tu problema, sabes que te apoyan aman, tú tienes el apoyo de todos. Está bien, “ya por eso ya hablé con mi tía, ya me dijo que si mis papás no, que ella me apoyaba si mis papás no lo hacían ella lo hacía”..... ¿Ves? te lo dije, y maestra ya decidí también tener a mi hijo. Le dije “te felicito, es una buena decisión pero cuídalo por favor no te excedas” o sea yo hablo con ellos de lo que yo pueda hablarles, de lo que se. Digo tampoco les digo haz esto, haz lo otro, yo creo que eso nadie en la vida puede decirlo, porque en una buena amiga te dice haz esto haz lo otro nadie sabe lo que estás viviendo yo creo que estamos los zapatos lo hacen

¡y hasta con los hijos!

igual me dice “usted ha de ser una mamá bien padre” yo le dije “ni creas porque yo hablo con ellos, me tienen confianza, porquecon ellos, pero también tengo que poner reglas. Pero no te estoy tratando de poner reglas solo trato de que te concientices lo que hiciste, de las consecuencias que puedes atraer, nada más digo lo que puede pasar, la decisión es tuya y nadie te va a decir haz esto haz aquello. Trato de no mezclarme en eso.

¿Y si se embarazó? ¿Si estaba embarazada?

Hace como un mes me mandó un mensaje de Facebook que iba ir a presentarme a su beba y si terminó también la prepa, ya estaba en quinto semestre ya era para salir, terminó su prepa y nació la beba. Y así ha habido muchas niñas que: “es que mis papás” yo las escucho pero hasta allí.

Si yo trato de que se concienticen pero tanto como dar consejos no, mejor les digo ve a orientación, habla con Gina, ella es sicóloga, ella sabe, creo que ella es sicóloga clínica, es su área, mi hijo estuvo con un sicólogo, yo los mando prefiero no involucrarme con esas cosas, es algo muuuuy delicado porque con una simple palabra o frase cuando están así puedes ocasionarles hasta que se suiciden. No si ya me pasó también, hace ya tiempo un chico llegó la mamá un día con la orientadora “bueno es que quiero saber que le pasa a mi hijo porque mi hijo no quiere comer, no sale de su cuarto, que porque se iba a morir” iba en primer o segundo semestre llevaba Biología, que me ve la orientadora y que me dice: “contigo quería yo hablar, oye ¿qué están viendo?” le dije “estamos viendo enfermedades de transmisión sexual, bueno de hecho apenas las vamos a ver porque les dejé que investigaran” entonces este chico “que se iba a morir por una enfermedad, que se iba a morir por una enfermedad, que ya no quería comer”, así que llegó la mamá con la orientadora y conmigo y yo le dije “mire señora vaya con un médico” “es que ya fui y no me dice nada, como ya es joven, es adolescente no

me deja con él” “mire hable usted con el chico, dígame que hagan las pruebas, que se convenza que le diga al chico que no tiene nada” a la siguiente semana llegó el chico a clase, y le digo a la orientadora “este se va a morir pero porque no come” y todo fue porque estábamos viendo ese tema, había tenido una relación homosexual y estaba seguro que le iba a dar sida, después investigo y se puso a leer y se dio cuenta de pues que no que no necesariamente le iba a dar sida. Entonces es en donde yo me doy cuenta que tratar esos temas con los chicos es muy delicado, que no sabemos hasta qué grado ¿no?

Si, por último ¿algo que quieras decir sobre tu docencias, sobre tu experiencia, alguna idea con la que te gustaría cerrar esta entrevista?

Creo que ya lo dije todo, hablo, hablo y hablo y ahora que me dices esto, ya se me borró el casete mmmm bueno, a mí me gusta mucho dar clases y especialmente Química, porque ya he dado Matemáticas, Física, Biología, Educación para la salud, pero en Química sobre todo he tenido muy buenas experiencias, hay chicos que son muy traviesos pero se aprende mucho de ellos, ahora que me los encuentro “maestra usted me dio Matemáticas, usted me dio Química, maestra usted me reprobó en Matemáticas pero con usted aprendí, porque usted me exigió, con usted aprendía” Y me siento satisfecha, a veces cuando estoy dando clases me odian, pero me odian y ya cuando no estoy “maestra ¿por qué no nos da usted? ¿Maestra no nos puede dar usted Biología?” “pero si no me querían” y pienso, “es la tapa en la que están, si tú les ponen reglas te rechazan, pero ahora ya no me estás poniendo las reglas, ahora ya me doy cuenta que tu si me enseñabas, ahora ayúdame” Es muy bonito...

Libra

A. Resultados del MSCEIT

Clave	Libra
CIE	95
CIEX	96
CIES	95

CIEP	100
CIEF	91
CIEC	84
CIEM	114
Caras	116
Dibujos	93
Facilitación	88
Sensaciones	96
Cambios	82
Combinaciones	88
Manejo emocional	126
Relaciones emocionales	101
Dispersión	116
Sesgo posi-nega	94

B. Resultados del TALIS

Con secciones en blanco

C. Resultados de los exámenes de Química

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
110	3	1	14	2	16	0
110	3	2	16	1	13	13
110	3	3	14	2	20	19
110	3	4	15	2	23	0
110	3	5	15	2	17	18
110	3	6	14	2	21	16
110	3	7	15	2	11	19
110	3	8	15	2	15	0
110	3	9	15	2	22	18
110	3	10	17	2	14	21
110	3	11	14	1	26	16
110	3	12	15	2	9	20
110	3	13	16	1	15	24
110	3	14	17	2	17	21
110	3	15	15	2	19	21
110	3	16	15	1	18	14
110	3	17	15	2	25	21
110	3	18	15	2	22	18
110	3	19	14	2	27	29
110	3	20	15	2	27	15

110	3	21	15	2	19	17
110	3	22	16	2	16	15
110	3	23	15	1	18	14
110	3	24	15	2	22	31
110	3	25	14	1	12	21
110	3	26	15	2	24	17
110	3	27	15	1	18	15
110	3	28	15	2	20	0
110	3	29	16	2	16	17
110	3	30	15	2	24	13
110	3	31	18	2	18	0
110	3	32	0	0	13	0

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª
111	3	1	15	2	14	13
111	3	2	15	2	25	23
111	3	3	14	2	23	12
111	3	4	15	2	15	24
111	3	5	15	2	18	16
111	3	6	15	2	16	15
111	3	7	16	2	16	12
111	3	8	14	2	14	22
111	3	9	16	2	18	19
111	3	10	15	2	23	22
111	3	11	15	2	13	23
111	3	12	15	2	18	0
111	3	13	15	2	17	23
111	3	14	14	1	23	16
111	3	15	14	2	18	0
111	3	16	15	2	13	16
111	3	17	14	2	17	23
111	3	18	15	2	16	24
111	3	19	14	2	16	17
111	3	20	15	2	20	20
111	3	21	15	2	13	19
111	3	22	15	2	19	18
111	3	23	15	2	12	22
111	3	24	17	2	17	21
111	3	25	15	2	18	13
111	3	26	15	2	16	11
111	3	27	14	1	14	18
111	3	28	17	2	11	16

111	3	29	15	2	25	21
111	3	30	15	1	16	20

d. Sagitario

A. Resultados del MSCEIT

Clave	Sagitario
CIE	121
CIEX	131
CIES	108
CIEP	128
CIEF	120
CIEC	98
CIEM	118
Caras	112
Dibujos	135
Facilitación	107
Sensaciones	126
Cambios	110
Combinaciones	87
Manejo emocional	115
Relaciones emocionales	114
Dispersión	107
Sesgo posi-nega	90

B. Resultados del TALIS

	31 ^a	31b	31c	31d	31e	43 ^a	43b	43c	43d
Sagitario	3	3	3	3	3	2	3	4	3

C. Resultados de los exámenes de Química

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1 ^a .	Aciertos 2 ^a .
102	1	1	15	2	18	0
102	1	2	14	2	14	0
102	1	3	15	2	23	23
102	1	4	15	2	15	21
102	1	5	15	2	18	0
102	1	6	15	1	27	13
102	1	7	14	2	22	30
102	1	8	15	2	17	19
102	1	9	15	2	24	0

102	1	10	15	2	25	22
102	1	11	15	2	16	23
102	1	12	15	2	16	0
102	1	13	17	2	25	0
102	1	14	14	2	19	14
102	1	15	15	2	20	0
102	1	16	15	2	22	18
102	1	17	15	2	22	25
102	1	18	14	2	9	16
102	1	19	14	2	17	16
102	1	20	15	2	17	11
102	1	21	15	1	14	24
102	1	22	14	2	25	16
102	1	23	14	2	26	20
102	1	24	15	2	15	
102	1	25	17	2	12	
102	1	26	14	2	19	
102	1	27	18	2	22	
102	1	28	15	2	22	
102	1	29	15	2	25	
102	1	30	14	1	18	
102	1	31	15	2	18	
102	1	32	14	2	21	
102	1	33	15	2	16	
102	1	34	14	2	30	
102	1	35	14	2	27	
102	1	36	15	1	13	
102	1	37	15	2	17	
102	1	38	14	2	21	
102	1	39	15	2	28	
102	1	40	15	2	32	
102	1	41	15	2	21	

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
103	1	1	15	2	17	0
103	1	2	18	2	25	0
103	1	3	15	2	18	25
103	1	4	15	2	23	21
103	1	5	16	2	27	0
103	1	6	15	2	20	13
103	1	7	14	1	11	30
103	1	8	15	1	19	19

103	1	9	16	2	19	0
103	1	10	15	2	25	22
103	1	11	14	2	12	23
103	1	12	16	2	9	0
103	1	13	15	2	9	0
103	1	14	14	2	28	13
103	1	15	15	2	15	0
103	1	16	15	2	20	18
103	1	17	14	2	17	25
103	1	18	14	2	13	16
103	1	19	15	2	22	16
103	1	20	17	2	10	11
103	1	21	15	2	20	24
103	1	22	14	1	20	16
103	1	23	15	2	16	20
103	1	24	15	2	16	0
103	1	25	14	2	23	22
103	1	26	15	2	22	17
103	1	27	15	2	23	27
103	1	28	15	2	20	0
103	1	29	18	2	18	0
103	1	30	16	2	23	0
103	1	31	15	2	20	19
103	1	32	14	2	13	0
103	1	33	14	2	20	0
103	1	34	15	2	27	0
103	1	35	15	2	10	0
103	1	36	15	2	18	14
103	1	37	16	2	22	0
103	1	38	15	1	19	14
103	1	39	16	2	20	17
103	1	40	14	2	21	19

Grupo	Turno	No.	Edad	Género	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
105	1	1	15	1	12	24
105	1	2	16	1	11	14
105	1	3	15	2	23	31
105	1	4	15	1	30	35
105	1	5	16	2	23	28
105	1	6	15	2	27	26
105	1	7	15	2	21	25
105	1	8	14	2	15	22

105	1	9	15	2	14	29
105	1	10	14	1	23	19
105	1	11	14	1	18	20
105	1	12	15	1	22	26
105	1	13	15	2	24	21
105	1	14	15	1	19	15
105	1	15	15	1	13	0
105	1	16	15	1	21	23
105	1	17	15	1	17	22
105	1	18	16	1	29	16
105	1	19	15	1	25	0
105	1	20	14	1	15	13
105	1	21	14	1	17	12
105	1	22	15	1	14	21
105	1	23	15	1	17	21
105	1	24	15	1	18	20
105	1	25	15	2	17	15
105	1	26	15	2	24	24
105	1	27	0	2	11	14
105	1	28	15	2	17	24
105	1	29	17	2	24	23
105	1	30	15	2	23	23
105	1	31	15	2	15	26
105	1	32	0	2	22	0
105	1	33	15	1	17	0
105	1	34	15	1	20	18
105	1	35	15	1	19	0
105	1	36	15	2	25	0
105	1	37	15	1	23	23
105	1	38	14	2	18	0
105	1	39	15	2	20	21
105	1	40	17	2	24	15
105	1	41	15	1	19	8
105	1	42	15	2	23	29
105	1	43	14	1	12	0
105	1	44	14	1	21	17
105	1	45	15	2	21	28
105	1	46	15	2	15	0
105	1	47	15	2	21	23
105	1	48	15	1	23	20
105	1	49	15	2	25	28

Grupo	Turno	No.	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
107	2	1	17	0
107	2	2	14	12
107	2	3	11	15
107	2	4	13	14
107	2	5	23	25
107	2	6	11	19
107	2	7	14	11
107	2	8	20	13
107	2	9	18	34
107	2	10	17	22
107	2	11	25	25
107	2	12	24	26
107	2	13	22	18
107	2	14	17	23
107	2	15	21	20
107	2	16	20	20
107	2	17	11	0
107	2	18	16	0
107	2	19	17	13
107	2	20	13	12
107	2	21	23	24
107	2	22	14	15
107	2	23	13	0

D. Entrevista

¿Bueno, no se sí quisieras decirme así como tus datos generales?

Mi nombre es Sagitario, trabajo en esta escuela y en otra, de perfil soy Químico Farmacéutico Biólogo, hice la maestría en Administración en Instituciones Educativas y ya terminé la Especialidad en Competencias Docentes, bueno de joven hace ya unos grandes años, trabajé en el Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas, que ya no existe, trabajé en CODAGEM, en el Departamento de Investigación , que ya no existe, trabajé en Productos de Maíz, que ya no existe o sea que ya fueron varios años, sí, esa es mi experiencia profesional.

Muchas gracias Sagitario, oye un día normal, ¿Cómo es para ti?

Correr todo el día, correr todo el día, me levanto temprano y pues llego a trabajar a las 7 de la mañana, cuando salgo temprano me da tiempo de hacer algunas cosas como ir al banco etc. Y cuando no pues nada más vengo corriendo aquí a la casa por algo de comer, me lo llevo, voy a trabajar a la normal y así es casi toda la semana.

¿Tú guisas?

Si yo guiso, o sea desde siempre me he encargado de la casa, sí tengo quien me ayude y todo pero nunca me ha gustado dejar toda la responsabilidad de la casa a la muchacha, no sí cuando mis hijos eran pequeñitos ahí si le decía a la muchacha - tu limpia, tu haz esto- no, me hicieron cada cosa que para que, y ya la persona que me ayuda nada más le digo - me haces esto, esto y esto – pero, pues la responsabilidad de todo que esté limpio, bien arreglado, todo, todo, todo, lo veo yo.

Aparte

Y aparte, atender a los que ya no son niños verdad, ya son jóvenes, pero aunque ya no viven conmigo pero, pues si estar muy al pendiente de ellas.

De tus hijas

Sí, de mis hijas.

Oye una clase tuya ¿Cómo es normalmente?

Depende el grupo, porque hay grupos que definitivamente no, hay grupos muy padres que definitivamente sí, depende el grupo, depende la materia, depende la escuela también, porque no, yo por más que quisiera trabajar igual en todas las escuelas no me es posible.

Bueno pues eso es algo como muy normal, muy inteligente, a cada quien darle su

Sí pues, me adaptó a lo que es, también depende de la materia.

Bueno, hablando de Química.

A de Química sí, pues de Química.

Digamos en un grupo bueno, y en grupo no tan bueno.

O sea generalmente a mí, bueno es que también depende la escuela, porque varía aunque se ven los mismos temas, varía el programa, varía el enfoque, etc., ¿no? Entonces sí, también depende de la escuela. Hablando de Química a mí me gusta muchísimo en lo particular hacer razonar a los jóvenes, lo que generalmente hago en todas las escuelas, es que primero ellos hagan tarea del tema, entonces yo no les dejo nada, que hagan tarea y ya sobre la tarea, con su tarea en mano, que ellos me vayan participando en clase, entonces, o sea, yo te hablo de un grupo que responde muy padre, los alumnos que la mayoría cumplen con tarea, que sí sacan bien la información, si yo, antes de empezar la clase voy preguntando como lluvia de ideas, o depende el tema ¿no? depende el tema, hay temas que lo hago como lluvia de ideas, hay temas que como que les cuento un cuento y de ahí van sacando por ejemplo, ahora que vimos tabla periódica le digo -a ver saquen sus apuntes de configuración electrónica,- entonces ya lo sacan, a ver dime - en que termina una configuración, pero no me digas que elemento es- y ya me dicen y yo -es éste,- y así, entonces ya se empiezan a interesar y -¿ y cómo lo sabe?- y -¿cómo lo supo?- y así, entonces pues de ahí se desprende la clase, esa pues no fue lluvia de ideas, ¿verdad?, fue como que yo era adivina. Y por eso te digo, depende del tema, a mí en general todos todas las clases a mí me gustaría que los alumnos lo hicieran y viéramos ¿porque sí, porque no? Pero los alumnos no traen esa formación, entonces me cuesta muchísimo trabajo hacer que hagan eso, además son muchísimos alumnos, es algo con lo que yo peleo con el sistema que los grupos son enormes, entonces, no se puede, simple y sencillamente para pasar entre las bancas, no se puede, hay salones

pequeñísimos que son 50 alumnos, entonces, para pasar entre las bancas, pues no, entonces, pues uno se adapta a lo que uno tiene, entonces a mí sí me gusta mucho todo, casi todo, todo, siempre lo enfoco a que razonen, entonces el grupo bueno se interesa y razona, pero el grupo que de plano todo protesta,- la maestra no enseña, la maestra no nos da clase,- etc. y a mí no me gusta llegar porque yo les digo -es que con mi dulce y melodiosa voz los voy a marear- entonces es mejor que ustedes participen y todo, y ya hay grupos que a ellos se les hace pesado y a mí también y hay grupos que no, que te digo, muy muy padres responden muy bien, llevan todo su material, por ejemplo, ahora que vimos tablas periódica te comentaba les pedí los esqueletos entonces todos están trabajando, todos están viendo, y pues ya digo, lo malo es de que los jóvenes se distraen mucho y se les olvida mucho las cosas, pero de que razonan, sí, razonan. Ahora que hoy fue el examen en la mañana que les di repaso, iban y me preguntaban, iban y me preguntaban ¿Y de dónde sale esté?, ¿Y de dónde sale? le digo -oye joven ¿estudiaste? – pues no es que no- y apenas ayer estaban estudiando, pero al menos me gustó que entre ellos comentaban -ya vez te lo dije,- que no sé qué, entre ellos comentaron y todo, sí eso lo hicieran antes con tiempo, yo te lo aseguro que las calificaciones fueran altísimas, pero, bueno no altísimas pero sí un buen número, pero no tienen esa disciplina del estudio, desgraciadamente, entonces llega un momento que pues a mí me deprime más que otra cosa, si me llega a deprimir esas situaciones que, no, pues digo, a los papás se les dice que hay exámenes y todo, pero los papás tampoco los inducen al estudio, entonces eso, para mí es pesado, es difícil y lo que a mí de veras, de veras de lo que más me gusta es hacerlos razonar, hacerlos pensar, pues en los distintos temas, en los distintos temas, hoy en la otra escuela tuve de física, estábamos haciendo lo del imán, que ¿por qué no sale?, ¿qué porqué sí sale?, -que mire maestra que ya se me calentó,- y entre ellos, o sea de plano - no nos salió el experimento, no nos salió,- pero entre ellos ya ven porque no salió, porque sí salió, otros, yo les dejé una cosa, me hicieron otra, pero se ponían bien contentos porque si les salía lo que ellos investigaron, dije bueno, a fin de cuentas es el campo magnético y es lo que estamos viendo ¿no? Y ya muchos se quedaron muy contentos- mire a mí me

sale así, a mí me sale-, digo ese tipo de clases y todo a mí me encanta, porque como quiera, ellos están aprendiendo que está el campo magnético, que la limadura, que esto, ¿por qué no salió?, ¿por qué sí salió?, y todo empieza, empezamos a ser la conjetura, le digo, uno de los obstáculos es el gran número de alumnos, pero allá en la otra escuela están muy controlados por los orientadores, entonces el grupo, aunque ande parado, que anden haciendo cosas y todo, dentro del escándalo, es tranquilo, o sea dentro de que se hablan y de que uno come, mira ya hasta los dejo comer porque dicen que no, que en el aula no se come, y todo, pero yo también los comprendo, hay veces que llegan ellos a la escuela a las doce del día, porque, los de la tarde me refiero, a las doce del día, porque entran a la una diez o a las dos y van hacer algún trabajo o qué se yo, entonces ¿te imaginas? desde las doce hasta las ocho de la noche sin un alimento caliente, sopa, a lo que estamos acostumbrados y nada más comen cositas pues los dejo comer ¿no? de plano, o sea yo pienso en ellos, ahora también yo siento que sí ellos no comen pues no aprenden, entonces pues sí, sí los dejo ahí entre que trabajamos y que ellos creen que no los veo, me hago la desentendida y los dejo, ¿no? eso es porque pues uno se tiene que adaptar al sistema, se tiene que adaptar a la situación, entonces por eso yo los dejo, que el orientador, no que llegue -que no coma, que no sé qué,- sí, sí, guarden sus cosas y al ratito comen,- la verdad ¿no? así le hago, y acá la escuela es distinto, es distinto, el ambiente, es distinto todo, entonces incluso con los alumnos, es otro tipo de alumnos, otro tipo de mentalidad y todo y digo mi clase tanto en una escuela como en otra, tanto en una materia como en otra, lo que siempre trato es inducirlos al razonamiento, ¿no?, que muchas veces se les olvida, sí, pero quizás en el momento que lo necesitan se acuerdan, o al menos saben buscar, siempre les digo - no me lo contestes de memoria, velo en tus apuntes,- y mi objetivo de que lo ven en su apunte, yo ya sé que no lo saben entonces, para que me hago, ¿no? Entonces lo que digo, - velo en tus apuntes,- para que ellos aprendan a estudiar para que ellos aprendan a ver cómo se estudia, como se aprende, o sea, yo sí estoy muy de acuerdo con los autores que dicen que hay que enseñarlos a aprender, ellos tiene que aprender a aprender entonces más

que nada a eso los induzco a que aprendan aprender ¿Cómo van a aprender? viendo, equivocándose, razonando, buscando, porque luego de veras por más que me empiezan - ¿lo copiamos? - ustedes solo hagan su apunte, no, yo voy poniendo lo principal, pero ustedes anoten, vean su libro, subrayen, vean su tarea -y todo pero de eso lo hace el 10% del salón, ¿no? Hay otros que no, la libreta ya la perdieron, los apuntes ya los perdieron, sus tareas ya las perdieron, ahora que reviso escala mitad de cosas ya las perdieron, no las tienen, libretas hechas un desbarajuste, y yo digo, bueno, ya, que aprendan como ellos quieran aprender, porque, es muy difícil, o sea ahora, aparte de que a mí me gusta de que las cosas estén limpias ordenadas etc. A lo mejor hay alumnos que son un desbarajuste y sin embargo aprenden ¿verdad? entonces los dejo, a eso he llegado a la conclusión ¿no? ya los dejo, o sea, yo les reviso y todo y ya si ellos tienen o no tienen o como digo yo ya ahora si ya es cosa de cada quien porque es un desgaste estar, o sea uno les dice pero pues ya.

Como dirías que es un grupo problema, por ejemplo bueno me hablas de los que son buenos

Mira no es un grupo problema, yo pienso que el problema es la administración, no el grupo, para mí, es la administración definitivamente, es la administración no el grupo, porque eso es lo que yo estaba pensando ahorita en una situación especial como es el sistema yo digo no es posible uno tiene maestría, tiene quince, veinte años de experiencia, otros tienen estudios en el extranjero, que se yo, ¿no? Imagínate en mi caso personal que tengo maestría, que tengo la especialidad de competencias docentes, que tengo experiencia profesional, que tengo experiencia académica y todo, ¿cómo es posible? que, uno, dos, cinco alumnos de quince años puedan más que uno con la preparación, eso no es posible, el problema no es el grupo, el problema es la administración definitivamente desde el punto particular de vista para mí eso es.

¿Por qué Sagitario, no entiendo? En qué sentido

En todos, mi tesis de maestría fue esa, la relación, el desempeño administrativo y su relación con el rendimiento académico, y sí se vio muy claramente las gráficas, o sea siempre lo he pensado, me gustó el tema, ese tema hice de maestría y ahora lo comprendo, ahora lo comprendo, lo estoy viviendo ahorita en estos días, lo estoy viviendo, definitivamente y es muy triste que una autoridad no se quiera dar cuenta no, no, no, increíble, pero sí, lo estoy viviendo, ahorita, en tanto de un lado como de otro, amigas, bueno, compañeras de trabajo y todo que me han comentado mira Sagitario es que esto, es que el otro por ejemplo en la escuela que trabajo turno vespertino me dicen - es que este ambiente ya está muy feo, es que el ambiente ya está muy pesado, es que por qué esto, por qué el otro- y se empiezan a desahogar a decirme y todo, y si es cierto, yo tengo ahí siete años trabajando y para mi llegar a esa escuela era mi deshago de todos los problemas de acá, la verdad yo, y me decía una maestra que ya se jubiló me decía, - hay maestra es que aquí el ambiente es muy pesado, - y yo decía - no maestra yo me siento muy a gusto aquí, yo estoy bien aquí, - y me dice ella, -maestra usted está bien porque llega a dar su clase y se va, no se da cuenta, - y le digo - bueno puede ser, - la cuestión es que se fue la coordinadora de la dirección que no era directora, era coordinadora, se fue porque llegó un nuevo director y empezaron conflictos entre ellos dos, entonces, se fue, como que todos los maestros se rebelaron en contra del director, y como que empezaron cartitas y oficios y todo ese relajo que se hace, se fue el director, llega otro nuevo director, nombran a un subdirector porque ni había subdirector, ahora si ya está bien la plantilla, director, subdirector etc. Entre ellos no se hablan, entonces como va a funcionar algo así, ¿no? Lo mismo sucede, administrativamente, sí yo no le doy un aula a mi grupo, como es posible, tanto, te digo yo lo estoy viviendo, tanto en el turno matutino como en el vespertino pasa lo mismo, como que es, no sé, pierde competencia, no sé cómo llamarle, de que mi escuela tiene tanta matrícula, ok, está la matrícula, pero no hay aulas, se encima el turno matutino con el turno vespertino en la misma aula, maestras que se salen a dar la clase mejor a la palmera, así están, entonces, por mucho que se hace, yo no digo que no ,pero estamos en el

siglo XXI ¿no? entonces te imaginas eso era ahí en la época de la revolución que no había recursos, y pues en la palmera te doy la clase, ahora, sí fuera otra situación, que te diré pues padre, salimos al patio, midan la distancia y todo, pero hay clases que no se puede, ¿dónde está el pizarrón? ¿dónde está esto? ¿dónde está? qué se yo, o sea, hay muchas cosas, ¿qué se puede dar clases en la palmera?, no digo que no, sí se puede, pero yo digo que hay temas, que hay clases, que hay porqué, y hay formas, porque ahí esa clase se está cogiendo de relajo de que, pues como no hay nada, pues todos 10 cosas así, entonces ahí no se puede, ahora cuando un joven se molesta que porque no tengo aula, que porque ya me sacaron, están unos digamos los de la mañana con los de la tarde en la misma aula, que es mi aula, que es la mía, que yo gane porque a ti te sacaron etc. entonces no falta quien se moleste, no falta quien proteste y no falta quien haga todo el relajo de los mismos alumnos pero entonces lo que digo, no es el grupo problema, es a lo que yo me refiero, ahora, sí hay un problema en el grupo de alumnos que no cumplen, que no esto, que no lo otro bueno es que eso es ya prácticamente normal, en lo que estamos viviendo, a como nos llegan los alumnos, ya se volvió una normalidad, que en otros tiempos eso no era normal, en nuestros tiempos pues ni soñando que fuera normal de que tu llegaras a la escuela sin tarea, y ahora es normal, así entre comillas que el alumno llegue sin tarea, entonces te digo no es grupo problema, porque si el alumno no llega con tarea y aparte de que no llega con tarea llega a protestar, a desbarajustar, a aventar bancas, o a quejarse de todo mundo, a dar quejas de que - el maestro no me firmó - de que - el maestro me hizo - de que no sé qué, - de que etc. yo creo que una administración inteligente primero pongo en orden al alumno y luego veo también ¿qué pasa?, ¿realmente es el maestro?, ¿realmente es el alumno?, ¿realmente son los grupos? o sea es muy fácil poner a un grupo en orden. Yo lo he vivido mucho en otro tipo de escuela, que es muy fácil poner a un grupo en orden y no son problemas, o sea, el problema es el alumno, a lo mejor si hay alumnos que tienen un problema pero el problema es el alumno, no el grupo.

Bueno y esto me lleva a preguntarte ¿Qué es trabajar con adolescentes para ti?

Mucho desgaste, sí, es este, es un compromiso pero aparte de ser un compromiso de lo que estoy viviendo, es, que te diré, ¿en lo personal?, pues vivo algo extraño, algo que honestamente no me gusta, no me gusta porque me doy cuenta de la sociedad que se ha venido formando a través de los años ¿no? Que se ha venido transformando a través de los años, siento que lo que estamos viviendo actualmente en nuestro país, ha sido muy mala educación, muy malos, que te diré, mala conducción, mala educación, es triste verlo y ahorita, la situación, pues yo la veo, no muy bien, a mí no me gusta, no me gusta cómo se están llevando las cosas, yo pienso que nos falta muchísimo que creo que en ciertas actitudes en vez de, en vez de, como te diré, mejorar han perjudicado ciertos lineamientos de pues de lo que ha sacado el sistema educativo en general, no me refiero a un subsistema, a una escuela no, sino de lo que es el sistema educativo en general hay muchas cosas que pues no, no no no me gustan, hay mucha falta de compromiso, tanto del joven, como de los padres de familia, yo lo veo así, lo viví cuando fui directora, que increíble es la actitud de los padres de familia, una actitud altanera, negativa, con poco raciocinio del futuro de sus hijos, es muy triste la verdad, son pocos los alumnos, bueno los padres que dirigen a sus alumnos, digo a sus hijos perdón, que les dan una directriz, mira hijito es bueno para ti esto, son muy pocos, los demás discuten, pelean, no ven, no ven la situación de su hijo, no ven el futuro que le espera a su hijo, y eso es muy triste, a mí en lo particular se me hace triste, muy triste, simple y sencillamente, yo lo reflejo mucho en el tráfico de la ciudad, yo me acuerdo cuando yo era niña, que mi papá me decía, - no hijita ahí no se puede estacionar uno, se va a estacionar de este lado,- yo le decía -papá pero pues aquí hay espacio, - para mí era muy fácil, yo me acuerdo mucho de eso, -sí hija pero eso está prohibido, es que el lugar de estacionarse es para acá, - papá ¿y ese coche, porqué se estaciona ahí?, - ha porque ese coche está cometiendo una infracción, - ¿y que es infracción? bueno ya, yo me acuerdo mucho mucho yo tendría unos cinco años, y yo me acuerdo

mucho de eso, de que mi papá me explicaba la vialidad del tráfico, y ahora nos estacionamos donde queramos, y eso mismo pasa con los alumnos, yo me acuerdo cuando yo era niña, el alumno que no llevaba tarea, huy Dios mío ¿no? que falta, no llevar tarea y cosas así etc., y ahora es tan normal, tan tranquilo, -no la traje,- joven pero, mira, no tienes nada de escala, -a no, no tengo,- no, no, no, no, o sea horrible, y el compromiso de los papás, yo también lo veo muy mal, no sé qué quieren los papás para sus hijos, porque digo ,estamos en una escuela ahí donde trabajo que no tienen el futuro comprado, yo no lo veo como que tenga el futuro comprado, hay algunos, por ejemplo hay una niña que sí llegó y me dijo - es que mi mamá tiene influencias, - bueno, pues a lo mejor ahorita las tiene, no sé si mañana pasado también las tenga, o a lo mejor si las va a tener, que tipo de influencias, o como las paga pues quien sabe verdad, entonces cosas así ,porque esa es la verdad, entonces, y las niñas se sienten así como que las reinas de la belleza, etc. y es lo que más le importa, en lugar de muchas otras cosas, entonces yo digo adelante, ¿no? cada quien, por eso te digo, que ,que así de que me guste, no me guste, desgaste, ahora ¿que se tienen muy bonitas recompensas? sí, muy lindas por ejemplo, mira ahorita estoy a dieta, bajando de peso, y hace dos semanas en un turno vespertino me están pidiendo calificaciones, entonces yo les dije a los jóvenes - miren jóvenes hagan esto no sean malitos déjenme pasar sus calificaciones - y ahí en el escritorio estaba yo, viendo algo de las calificaciones, promedios, una cosa así no me acuerdo ahorita ,y me habían dicho -no los deje salir maestra,- bueno si ok, entonces ellos estaban haciendo un ejercicio yo estaba pasando esos y llega una niña, - ¿maestra me da permiso de ir al baño? -no le digo, espérame no me interrumpas, - ¿maestra me da permiso de salir? - no no quieren que salgan acabas de ver que vino el orientador - maestra no me voy a tardar, - hay bueno ya me había sacado de quicio y le dije no, me enoje, pero la verdad si le contesté muy enojada, y era una niña muy tierna luego le dije - hay discúlpame por favor, discúlpame porque , - me dice - no maestra al contrario, yo me sentí muy mal porque la interrumpí, discúlpeme que no sé qué, - y ya, y bueno, ya ahí nos abrazamos y nos disculpamos una a la otra, y todo, y hoy llega y me da un pastelito, un muchacho me da un pastel, y me dice, - se lo manda ella maestra,

- o sea muy linda. Entonces te digo, es otro tipo de conciencia, yo me sentí mal de que le hable feo, pero ella se sintió mal de que me interrumpió, entonces, este, pues fue bonito, siento yo que fue algo bonito dentro de lo malo, por eso te digo, el grupo no es el problema, es de la administración, sí ahí yo hablé con ella, yo le pedí una disculpa etc. Yo pienso que se remedio, y hay cosas te digo, dentro de ese sistema y dentro de los errores y todo hay cosas buenas, me acuerdo también de otra alumna que llegó un día y yo vi una señora embarazada y se me acerca, yo estaba dando clases, se me acerca y yo dije - hay Dios mío ya viene una señora aquí a decir algo de su hija, - yo pensé, luego, luego ¿no?, dice - hay maestra ¿qué no se acuerda de mí? - Y dice -soy Trini - ahhhh, pues ya embarazada y todo, pues tú las ves con uniforme y todo y luego ya las ves una señora pues para nada ¿no? dice-hay maestra nada más le vengo a dar las gracias de todo lo que hizo por esta Trini, ya voy hasta tener gemelos, - o sea, son cosas así que te digo que uno se desgasta y uno está ahí estúdiale y hazle y todo y dice -pues ya madamas vengo a darle las gracias- hayyy pues mira que linda, y así cosas digo, cosas así ese tipo de detalles lo he tenido mucho en el turno vespertino, te digo es otro tipo de escuela, allá una cosa que se me quedó muy muy grabada de una alumna que me, también así yo estaba dando la clase, y llega - maestra un momentito- y yo si ubicaba que era mi alumna, pero pues tu pierdes el sentido de que sí ya salieron o no, entonces le digo -permítame - y ya me acerque, - sí dime, - yo pensé que quería sacar a otro alumno, entonces le digo - si dime, - y me dice - hay maestra, nada más vengo a visitarla, ¿se acuerda de mí?, le dije, - sí, sí fuiste mi alumna - y me dice - pues sí, nada más vengo a darle las gracias, estoy en Leyes y me costó mucho trabajo entrar, - me puse muy nerviosa en el examen de admisión - y yo a ella le daba física y fíjate en leyes y dice - y me acordé en el examen de admisión me acordé mucho de usted, de que siempre nos decía razonen, hagan analogías, lean con atención, la respuesta de la última va a ser la pregunta de la primera, - y dice y así, dice - entonces me acordé mucho y me empecé a calmar y empecé a ver y si cierto todo lo que usted nos decía entonces empecé a contestar y así y ya me fui conteste, conteste y conteste y conteste por eso le vengo a dar las gracias, -

entonces te digo es otro tipo de mentalidad, otro tipo de directriz digo yo, entonces he tenido muchas cosas así, allá otro caso de otro alumno también allá en el turno vespertino, ya la orientadora primero me decía - hay ayude mucho a este alumno que no sé qué, - luego un día me dice - hay maestra, yo ya no lo aguanto, póngale lo que saque y ya que se vaya y me deje de crear problemas - y sí, entonces un día me llevó a sus papás, fue un caso que me quedo muy grabado, estaba yo dando clases a otro grupo y llega y me interrumpe, - maestra que quiere hablar el papá de este alumno de otro grupo este, con usted, - si bueno, entonces me dice, - maestra, mire, que mi hijo que no sé qué, - le digo, - no señor, pues es que como no presentó examen, - ¿Cómo que no presentó? -No señor pues no me presentó - y dice - hay maestra, - digo -y mire el problema es esta en que su hijo falta mucho,- iba el papá, la mamá, la hermanita y creo que hasta la mascota, casi, casi, y voltea ver a la esposa y me dice,- ¿cómo que falta mucho?- voltea a ver a la esposa, y la esposa -no es que faltó el día - y le dije - no, miren, gusta ver mi lista, faltó tantos días, más bien ha venido éste, éste y éste, los demás han sido faltas, - no, que como que es posible- entonces ahí ya empiezan ellos, y el señor muy atento, me dice - maestra ¿le podría hacer usted el examen a mi hijo? -yo le digo - sí como no, - yo sabía que el alumno no sabía nada, sí nunca había ido, y le dije - mire señor , yo ahorita tengo poco tiempo y yo ya iba a reportar pero pues como una atención a usted y ya que se tomó la molestia de venir pues se lo hago ahorita, que se venga a este grupo y ahorita se lo aplico, aquí, nada más que, nada más le calificaría los problemas, la teoría discúlpeme pero pues no me da, ni al él le da tiempo de resolverla, ni a mí de calificarla, ¿le parece a usted? - Sí, maestra como no, - y le digo, - bueno joven tráete por favor tus escuadras, - era en ese entonces creo que era Física lo que le daba y eran vectores entonces - tráete escuadras, calculadora, lápiz, goma tu sacapuntas, - y me dice- no tengo calculadora - y el papá ,otra vez se enojó, el papá, y voltea a ver -es que sí tenías calculadora, que ¿en dónde está la calculadora?, le dije -mire señor, no discuta, le prestó yo la mía, tráete tu lápiz, tu goma, tu estuche geométrico y tu calculadora, - no tengo estuche geométrico - no te preocupes, te presto el mío, - yo llevaba mi estuche, y me ha gustado siempre, hasta los alumnos me hacían burla de que

llevaba mi portafolio con mi estuche y lápices, colores, gomas, de todo no, entonces ya le digo- haber, te presto el estuche,- y dice- es que no se usar la calculadora- y dice el papá - maestra no tengo cara para verla, discúlpeme y con permiso,- dice- ya que más le puedo pedir maestra , que más- dice- discúlpeme maestra, con permiso- y ah, no pero la mamá ,-no pero es que, no, pero es que- ,o sea defendiéndolo y es lo que yo te digo, los papás no toman conciencia, yo no sé la situación de esa familia, ¿verdad?, yo me imagino que el papá trabajando, y la mamá no trabajaba, entonces este pues era la que estaba al pendiente de los hijos, y justificándolo, no, no, no, entonces no, pues el joven se dio de baja definitivamente, pero no era mi clase, eran todas las clases lo mismo, pero la maestra me lo mando a mí, porque ya sabe, -maestra, es que usted es muy ordenada, usted esto, mejor con usted ¿no?

Les pusiste un espejo haz de cuenta

Pues sí, es que de veras que vean la realidad, si yo les decía no porque no trae calculadora va decir hay, yo lo que quería en ese momento, era que el señor se diera cuenta de la realidad , por eso yo le dije, yo te presto la calculadora, yo te presto el estuche, aquí está el examen, yo te lo aplico ahorita en este momento, ah, y además le dije al señor- yo nada más le pido un favor, que se espere para que yo lo califique enfrente de usted, -si maestra,- no importa aunque nos vayamos a las nueve y media de la noche, yo no tengo prisa, -si maestra, como no, -y pues no, porque, porque el joven no sabía nada, y el joven sí sabía que no sabía, y era un joven inteligente, pero en un momento dado se fue para abajo. Entonces te digo, ahí era un caso de un joven lo que desgraciadamente se fue de baja pero no se fue el grupo o sea ese no es un grupo problema, en cambio, si se le empieza a ser caso al joven y por ejemplo esa mamá que empezaba a discutir etc., ahí se hubiera hecho un grupo problema, ajá, entonces a lo que me refiero, uno debe de ser más inteligente que un joven de 15 años, entonces, no podemos decir que un grupo es un grupo problema ¿no?, si el grupo es problema, el problema somos nosotros, de que no les hemos puesto un hasta aquí ,y yo

siempre sí lo he dicho, - hay que salvar a los jóvenes-, pero hay jóvenes que de plano no quieren, entonces, tanto por salud del joven, como por salud de uno mismo, como por salud de la escuela, es mejor que el joven busque otra opción, no lo hiciera hay que vas a reprobar y que te vayas no, no, no, ellos sabrán a donde irse, ellos sabrán que hacer, porque hay jóvenes que de plano pues no les gusta estudiar, y eso no es pecado, pueden hacer otra cosa, y otra cosa benéfica para la sociedad.

Exacto, o no es su momento.

Exacto o no es su momento.

Sí, hay jóvenes que también, por ejemplo, también me acuerdo mucho acá una chica que de plano no, no, no, yo decía hay estas niñas no, eran dos hermanas, y yo decía no estas niñas de plano no sabían nada, nada, y una era tan inocente, hay chiquita hermosa, pero era inocente, inocente y no sabía nada, altísima la niña, y entonces, este, me acuerdo que y ya era el título y la mamá en la asociación de padres de familia y todo y ni por enterada estaba que sus hijas estaban en título, entonces nos hicieron una comida creo que del día del maestro no sé qué, pero estaba yo en una comida y ellas como eran de la asociación de padres de familia pues ellas fueron las que ofrecieron la comida, entonces ya al final que felicidades, que con permiso y lo que tú quieras, y me le acerque a la señora, y le dije hay señora le dije mira, mire, ve que sus hijas están en la última oportunidad, por favor póngalas a estudiar mire que el tema y todo yo se lo puedo dar – yo, ya totalmente percibí a su niña que la señora ni por enterada, pero yo, para no decirle- fíjese que sus hijas-no si no le dije que me apoyara y que estudiaran y que, o si quería clases particulares que las llevara a una clase particular o que me buscaran para asesorías que se yo, entonces le dije - mire señora por favor - y bueno pues la señora lógicamente pues sorpresa no sabía y se enojó con la niña,- no me habías avisado -mire señora, mire cálmese nada más son chicas inteligentes, yo creo que si estudian si pasan, mire tal compañero las puede ayudar, que son muy amiguitos etc.- y sí, efectivamente se llegó el día del título y las jovencitas mira, me acuerdo mucho con esta niña es que de plano no, no, no, daban una en aquel entonces, y en aquel entonces que era más cargados

los programas, ahora como que están más fáciles, más superficiales y aquellos no se veían todo el tema, entonces yo puse el examen de tal forma con mucho margen de error etc., de tal forma de ayudarlos a que pasaran, y me acuerdo mucho que pasaron, ya con todas las recomendaciones y todo hora sí que las hice pasar, yo dije estas niñas de Química no, pero pues al menos que pasen para que terminen su prepa, ¿no? entonces, ya las hice pasar, y llega la que te digo que era bien inocente-hay soy un genio, pasé Química no, no, no, no, es que soy genio, hay bueno me daba una risa y ya dije -ok.- Otro día, otro joven, en examen, estábamos y me dice, maestra, copiar no quería, le dije- mira si tienes duda mejor ven y pregúntame,- iba, hay si maestra. -Maestra y aquí que le hago- ha pues hazle esto, y aquí- no pues ahora haz tu regla de tres, joven – ah, sí, sí, y ahora - ahí joven pues ya lo tienes- pero mire me da esto en la calculadora- bueno pero esto, esto pues escribe eso, y eso es el resultado,- ah sí, sí, si- hay bueno, la cuestión que casi así todo el examen así estuvo, ya también era un examen extra sí, ya ya con tal de que pasara no, y ya que me entrega me dice -maestra felicítame porque es la primera vez que hago un examen solo. Y yo digo o sea, esa es la mentalidad que ellos tienen, según él lo hizo solo o sea, que me quiso dar a entender es la primera vez que no copiaba ¿no? Entonces así, y por ejemplo de esta niña que te decía, de este par de hermanas, cuando estaba en la dirección en Xona me fue a ver y me dice, - maestra ya terminé , terminé Sociología, me titule por promedio, o sea ¿no?, muy bien la chica, muy bien y es lo que decía bueno la Química no es lo suyo, y estaba pues trae sus rollos familiares, porque también me conto sus rollos familiares y todo lo que sea, pero digo bueno queda la satisfacción que uno las ayudo, y más satisfacción que la van a visitar y le van a dar las gracias.

No, y te reconocen, que bueno, que bueno.

Alguna cosa que tú quisieras decir ya en general para cerrar esta conversación

Pues para cerrar mira a mí me gusta mucho, mucho, un fragmento que leí de Phillipe Bernou dice, “Mientras el sistema educativo no cambie, al docente se le puede exigir esfuerzo sobre humano, pero si el sistema educativo no cambia, no va a cambiar el aprendizaje” y eso me gustó muchísimo porque dije- hay que bueno que no soy la única que lo piensa, ya una persona reconocida- ya lo dijo, porque sí, muchas veces uno puede hacer muchas cosas ,pero digo uno hace mucho, pero con una cosita, que la administración cambie, ya se fue , ya se perdió, simplemente en una clase, si uno ya tiene grupo calladito, bueno no callado, atento, puede estar como hora que te decía que estaban moviéndose todo pero están en la atención en lo que están haciendo, entonces uno puede estar con el grupo, que ya captó la atención ¿no?, y si llegan a interrumpir muchachos se adelanta el receso, o muchachos se retrasa el receso o cosas así, ya se perdió, ¿por qué? porque ya el alumno cambia el canal totalmente ya olvidó la atención que tenía y le interesó más el receso ¿no? entonces todo el esfuerzo que uno hizo pues ya, se perdió, ya no se concluyó, en cambio por ejemplo, hoy concluimos, salió porque salió, no salió porque no salió, etc.

Hubo un proceso de aprendizaje, finalmente.

Ahora no era el chiste total de que salieran las cosas, si no ver el efecto, ¿no? entonces sí, y eso es lo que yo digo, y sí, siempre lo he dicho, sí, el desempeño administrativo tiene que ver muchísimo en el desempeño académico de los jóvenes así es.

Pues muchas gracias.

Eso es lo que pienso

No muchas gracias, muy interesante, muy inteligente yo creo muchas de las cosas que dices, muchas gracias y pues vamos a seguirle, en esto.

Pues si tenemos que seguirle, poquito o mucho que sea, podemos pues estar adelante, seguir adelante, seguir adelante con esto. Así es.

e. Tauro

A. Resultados del MSCEIT

Clave	Tauro
CIE	103
CIEX	100
CIES	106
CIEP	108
CIEF	90
CIEC	100
CIEM	110
Caras	107
Dibujos	105
Facilitación	86
Sensaciones	97
Cambios	99
Combinaciones	100
Manejo emocional	113
Relaciones	
emocionales	104
Dispersión	86
Sesgo posi-nega	93

B. Resultados del TALIS

	31 ^a	31b	31c	31d	31e	43 ^a	43b	43c	43d
Tauro	4	4	3	4	4	2	3	2	2

C. Resultados de los exámenes de Química

Grupo	No.	Aciertos	Aciertos
		1ª	2ª
4	1	18	17
4	2	14	16
4	3	14	14
4	4	13	14
4	5	12	14
4	6	12	13
4	7	12	13
4	8	11	13
4	9	11	12
4	10	11	12
4	11	10	11
4	12	10	11
4	13	10	11
4	14	8	11
4	15	8	10
4	16	8	10
4	17	7	10
4	18	7	9
4	19	7	9
4	20	7	9
4	21	5	9
4	22	5	8
4			7
4			6

D. Entrevista

Buenas Tardes, ¿Me quieres dar tus datos generales?

Sí, Mi nombre es Tauro, soy Ingeniero Químico, tengo 45 años y soy del Distrito Federal.

Un día normal tuyo, ¿Cómo es?

Bueno me estoy levantando más o menos como a las seis de la mañana, bajo a darle de comer a mis perros, me baño, me arreglo, y este, ve voy a la escuela, entro a las ocho, doy Matemáticas dos horas y de ahí me paso a otra escuela y doy Química y, este, me pongo hacer mis actividades que tengo de un diplomado que estoy tomando en competencias o a calificar o los pendientes hasta más o menos como las tres y media que tengo otra clase y voy terminando cinco y media, y a veces, en las tardes, bueno por lo general, de las seis a las ocho o nueve doy clases de regularización ahí en la casa de materias Matemáticas Física y Química.

¿A tus mismos alumnos?

No, a alumnos que tengo de otras escuelas, ¿no?, que me solicitan.

A ok, ¿Y qué tal?, ¿Qué tal tu escuela?, el Franco vamos a enfocarnos

Bueno, es una escuela que no fue fácil para mi entrar, son muy selectivos, entré y aun así todo el primer semestre que estuve, estuve así como que, en la mira, ¿no?, bueno así en la, cuidándome mucho ¿no? y este, y logré quedarme un poco más y, pues ahí me he desarrollado mucho porque me han apoyado, o sea, han visto el potencial que tengo para el área de Química y pues me han apoyado para lo de las olimpiadas con los chicos, ¿no?, entonces, sí he tenido pues uno que otro, este, éxito con ellos, ahorita tenemos dos chicos que pasaron la olimpiada estatal, con una medalla de oro y otra de bronce, entonces estamos, estoy, pues dando también eso, los miércoles, los miércoles doy lo que es el entrenamiento para olimpiada a los chicos que quieren ahí de la preparatoria, y bueno este, el ambiente pues me gusta mucho, hasta cierto punto hay libertad de cátedra, últimamente se han formado, este, de estas, ¿Cómo se llama? academias por materia, entonces como que sí, nos escuchan ¿no?, de alguna manera los maestros también ¿no?, con las academias y se forma un consejo

académico y podemos ahí plantear las situaciones que se van dando y nos dicen también de los cambios ,si nos parecen, si no nos parecen, entonces ya nos toman más en cuenta.

¿Y los alumnos?

Bueno los alumnos hay variedad, el nivel socioeconómico pues es bueno, como hay niños muy educaditos, hay otros que, híjole les da uno la vuelta, el nivel académico, este, pues yo creo que es general en las escuelas, no sé qué está pasando en las secundarias, pero por lo general están viniendo con un nivel académico bajo, para lo cual acá se les regulariza, se les nivela ,y este, y bueno por lo general son chicos buenos, no son así malosos, ¿no?, bueno los que a mí me han tocado, sé que de los últimos semestres pues ya son más difíciles, porque lo que me han platicado, como que sienten que son ya los grandes se ponen así medios altanerillos con los maestros ¿no?, el único detalle que no me gusta mucho de esta escuela, es que muchas veces con tal de no perder la matrícula de alumnos, hacen cosas que no nos convienen a los maestros para que los alumnos estén a gusto, entonces les importa mucho a veces la cantidad, que la calidad, pero eso es general en las escuelas, últimamente.

¿Dirías que son niños promedio en comparación de otras escuelas?

Sí, sí, pues sí, promedio.

¿Has estado en otras escuelas no? más o menos, entonces digamos no hay mucha diferencia ni se caracterizan.

No, hasta eso no, no, en la única escuela que vi el nivel bastante bajo pero es secundaria es en el Instituto Me, por desgracia, ¿no?, o sea, ahí, casi, casi, les regalaban la calificación a los chicos.

¿Y en general el ambiente con otros maestros con la escuela, bien?

Bastante bien sí, con los maestros nos llevamos muy bien entre nosotros, nos apoyamos, si ha llegado a ver alguna que otra fricción, gracias a ese consejo académico, pero no han llegado a ser mayores, se han logrado limar asperezas, ¿no?, entonces como que, es la parte padre no?

¿Una clase tuya, como es así, típicamente?

Bueno yo llego doy los buenos días, les pongo en el pizarrón el tema, y les explico el objetivo, o sea, no me gusta así como que escribirles el objetivo, y eso, bueno por decir algo, hoy vimos los fenoles, les digo bueno, el objetivo de esto es que ustedes puedan identificar el grupo funcional y vamos a ver usos que son, de alguna manera cotidianos o que tienen que ver con ustedes ¿no?, con en su vida, y, les pongo algunos ejemplos de cómo se caracterizan los fenoles, de la nomenclatura y de ahí ya platicamos de algunas sustancias que están en base fenol, que como son las resinas, como son de hecho, hasta la marihuana estuvimos platicando de la marihuana, entonces me gusta mucho que entre ellos se preste a la lluvia de ideas, lluvia de preguntas, me gusta ponerles problemas reto cuando los hay, por ejemplo hoy les puse tres nomenclaturas de fenoles y afortunadamente todos me lo hicieron, ¿no?, si le entendieron y ya les doy que dos décimas que tres décimas, o sea, me gusta que esté dinámica la clases.

Entonces eso, digamos, dices buenos días, les explica la entrada a y luego ya desarrollan el tema,

Y si desarrollan el tema, ya de ahí ya vienen las actividades y al final damos un cierre con conclusiones o preguntas y que entre ellos las lluvias de ideas ¿no? de lo que entendieron.

Por ejemplo cuando empiezas una clase ¿Tardas mucho en empezar, o luego, luego, se aplacan?

No, luego, luego se aplacan, porque este, saben que, este, que las consecuencias de que estén platicando ¿no?, o sea, si yo estoy explicando y veo que alguna chica o algún chico está platicando y me pregunta, le digo, - oye, es que estas platicando o sea, no, no se vale que me estés preguntando, no te voy a resolver la duda- entonces ellos mismos dicen - no mejor me quedo callado porque si no le entiendo me va a salir peor-, y uno como maestro se da cuenta quienes están platicando, en eso si tengo mucha, a veces hasta cuando estoy en el pizarrón haciendo algo volteada, detectó mucho mejor las voces, o sea, me aprendo más la voces, el tono de voz, que los nombres, entonces, nada más están hablando y yo, a ver volteo y si no se me el nombre a ver tú estabas hablando, ya este, por favor, - y se queda así,- es que tienes ojos en la espalda miss,- que no sé qué, o ya, cuando me sé el nombre ya le digo y estoy escribiendo ya le digo- Karina o fulanito cállate, y ya se calla, ¿no? luego no vas a entender, y no te voy a volver a explicar-, esa es una, y otra, como procuró engancharlos, en el tema, o sea, por ejemplo hoy, ha pues, mi proyecto de la maestría fue fenoles, entonces les estaba yo contando también tantas cosas que hice, que inclusive, hasta me llegue a quemar con el fenol, y todo lo que se hace, entonces, los enganchas, y de ahí ellos pues como se quedan se les pega más el tema ¿no? pues, ya los tienes calladitos.

Entonces dirías que en general, pues, bien los chavos.

Sí en general, sí y además saben de qué yo soy de las personas que arregla tu banca, o sea, saben que soy estricta, entonces, sí como que si se cuadran, quien me viera, ¿no?

Hay tan tierna, y en los pasillos, ¿Qué tal te llevas con ellos?

Hay paso, me dicen Acero, Química Acero, Miss. Acero, me da mucha risa que me digan Miss. Acero ¿no? parezco fuera de misa, ¿no?, hoy precisamente una niña me dice- hay Miss me abraza- y ya la abraza y luego no falta el que grita- Miss. Guapa, y yo –si mi hijo- o sea, me llevo bien con todos, bien hasta eso.

Oye y ¿Cómo ves a los chicos en general, o sea, como adolescentes?

Híjole, les está tocando una época muy muy difícil, lo digo porque hay mucha desintegración familiar, o sea, yo en general allí más del cincuenta por ciento de los chicos que tengo son de papás separados, prácticamente, que ya algunos ya viven hasta con la mamá, y el novio, o el nuevo esposo y los hermanitos o medios hermanos, entonces, ya no se toma a la familia como lo que es, entonces, a ellos, pues le hace falta que este papá y mamá al mismo tiempo, son adolescentes, por un lado, por otro lado, este, pues todo lo que es la tecnología, todo lo que es este, el internet, el famoso Facebook y el twitter, se la viven ahí los chicos hasta con el celular ¿no?, tiene su Facebook y se llegan a ser hasta bulling a través de facebook, yo lo he visto, lo he visto en todas las escuelas, porque ya me ha tocado ver que chicos que tienen problemas en un grupo, en un salón, y por el Facebook se corre todo ¿no? y el chisme, y el problema ya salió por toda la escuela ¿no? y eso que yo no tengo Facebook, pero, por lo mismo, no, no, no, mejor me evito, y están, pues sí son chicos ya de la época muy enchufados con todo esto, con todo esto de la tecnología, los celulares, si uno les quita un celular y haz de cuenta de que les estas quitando la vida eterna, o no sé, - hay mi celular- y yo recuerdo que en mi época no había celulares por un lado entonces, aunque la cuestión de los amigos eso sigue la cuestión de la integración o del trato entre ellos sigue, pero ya se pierde mucho a través de esos medios de comunicación, ya no es lo mismo que antes,- oye voy a tu casa, hacemos un trabajo en equipo en casa, -

no, me lo mandas por mail ¿no? y ya lo revisamos, o lo buscas en no sé ¿Cómo se llama esto?, hasta en el rincón del vago- no sé ¿Cómo se llama? ,o sea ya están más metidos en eso, que, que convivir entre ellos, por un lado, luego, eso es sí lo tomas, no sé, como que de lunes a jueves, pero los viernes ya es viernes de irse al antro , los chicos ya luego, luego dicen ¿A qué antro vas a ir?, o sea ¿Dónde está la convivencia con los papás?, o sea , salir ,de que el viernes no, no sé ,me voy con mis papás el fin de semana, no, ellos ya piensan en el antro - que sí ya conociste que- hay no sé ni cómo se llaman, el único que me sé es el Clásico, pero de ahí en fuera, ni los conozco ¿no?, entonces como que esos valores ya se han perdido , por otro lado, también me he dado cuenta que, pues, por lo mismo se han perdido también valores hacia los maestros, o sea, antes en las escuelas les decías- cállate por favor- y se callaban, ahora ya se te ponen altaneros, discuten entonces, tú ya tienes que tener otra estrategia para no llegar a eso, y hablar con ellos de otra manera, o sea, casi, casi, llegar a un trato con ellos, un acuerdo, no como antes de que pues si el maestro te decía te callas y te sientas, pues, callarse y sentarse ¿no? ya casi a mí me pasa que yo te iba a decir - bueno ok - ustedes me están pidiendo por ejemplo hoy que los apoye en un trabajo de física, o de laboratorio de física que no terminaron la práctica, pero ustedes que han dado para ,si ustedes se portan bien, si esto, o sea, lo que quieran pedirme adelante- entonces ya para la próxima dicen, pues nos conviene, de que ninguna manera vamos a necesitar también de la maestra tienes que llegar así a como chantajes y así no era, eso es como los veo ¿no? a los chavos.

De cuando tú empezaste a dar clases a ahora, ¿Sí ves diferencia, o no?

Sí si veo diferencia, empezando por los programas, empezando por las reformas, empezando por la libertad de cátedra, últimamente , la han este, pues ya no hay tanta libertad como antes en las escuelas, ahora tienes que

llevar un sistema una forma de estar llenando planeaciones, no sé, muchas cosas que luego ni se cumplen, porque según planeas y a la mera hora, es bien difícil que lo que tu planeaste este exactamente dado, si es bueno porque vas con una idea ¿no?, de lo que vas hacer, pero también te quita la libertad de cátedra, o sea, a lo mejor tienes que improvisar y ya no, ya no cumples con la planeación, y son requisitos que tienes papeleo pues, el papeleo antes no había tanto papeleo como ahorita, los chicos también pues son diferentes, antes como te puedo decir, había una imagen como que más de respeto hacia al maestro, ahora creo que ya lo ven así de que como yo le pago, pago la escuela, este maestro, pues, tiene que hacer lo que yo diga, no es como antes.

¿Qué es lo que más te gusta de ser docente?

La relación con los chicos, a pesar de toda esta problemática , es chistoso porque yo no tengo hijos pero me encanta estar con ellos, les digo que son mis hijos putativos, y este, les llevo a entender en muchas cosas y también les trato de si ellos me lo permiten de darles consejos, entonces, a mí también me retroalimenta, porque empiezas a ver sus situaciones de vida cómo viven y todo y por la época que se está dando dices -yo pues en su época no viví eso- y por una lado que bueno ¿no? o sea, porque son situaciones, como pueden vivir cosas muy padres, como están viviendo también cosas muy difíciles, entonces eso también te ayuda a madurar y a valorar lo que tú tienes ¿no? Y a retroalimentarte de la experiencia de ellos aunque uno ya sea grande, bueno más grande que ellos, y esa convivencia me gusta mucho ¿no? porque de alguna manera pues sí me divierto con ellos, me río de sus travesuras, hoy precisamente me hicieron mis calaveritas, ¿no? , me estaba yo riendo, que la calaca venía por Acero y yo decía bueno por cuál de todos pues somos un chorro, pero bueno, pero ellos no saben ¿no? y hasta mis perros ahí en la calavera ¿no? que le echaba yo a los labradores, y salía corriendo la flaca, y no sé qué tantas cosas, ¿no?, pero tienen una imaginación, una creatividad los chavos, muy padre ¿no?, entonces, ahí ves como tú, pues es padrísimo,

porque ahí vez como tú eres una parte importante en su vida ¿no? en el momento en que ellos te incluyen en sus actividades, te, pues eres parte de ellos, entonces, eso a mí me gusta mucho, ¿no?, y otra cosa que me gusta mucho, es cuando un chico que ya salió de la preparatoria y te busca después y te dice - sabes que, estoy en Ciencias Ambientales o en tal carrera porque me encantaba tu materia y lo que hacíamos me inspiró mucho para entrar y me ayudo para entrar a la universidad - entonces dices – bueno, está valiendo la pena lo que hice-.

Trascender de alguna forma en ellos. Oye ¿Y qué es lo más te disgusta?

Híjole, la condición laboral de los maestros, no me gusta nada , o sea las escuelas te contratan por hora, pero no te dan ninguna prestación, no tienes ningún seguro, es una profesión muy desgastante porque se acaba uno mucho, porque es el estrés entre los chicos, entre las calificaciones, que trabajas fuera de casa, le inviertes mucho tiempo, este, te acabas, y no hay un, no tenemos ni seguro, ni como se dice esto, ni lo de la jubilación, en las particulares o sea tienes que estar en una de gobierno y tienes que tener palancas y no sé cuántas cosas para entrar y caes en la burocracia dentro del gobierno , y en las particulares, pues no, o sea se ha perdido mucho, son muy pocas las escuelas que te dicen - te voy a dar las prestaciones y te contrato por horas, te las doy pero si estas de tiempo completo, - pero el hecho de estar de tiempo completo eres propiedad de la escuela, a que me refiero con esto, de que si se vienen un evento en la tarde con los chicos el maestro tiene que estar, o sea no importa si tiene vida personal, si tiene cosas que hacer, y me pasó en varias, en el Spri, en el Me, que hacían sus famosos festivales, en las tardes, las famosas posadas o los festivales navideños o X festival, tenías que estar ahí, ¿no? si hacían sus tardeadas en la disco, ni modo, si se venía un puente que empezaba en jueves y esto era el jueves en la noche de seis a nueve, ahí teníamos que estar los maestros, si no, se van con descuentos económicos.

¿Y estos eran pagados?

No, eso no se paga, eso va incluido en lo que te digo te vuelves propiedad de la escuela.

¿Porque trabajabas de tiempo completo?

Y te tienes que quedar a guardias a entregar a los chicos en la puerta, así como van niños chiquitos de secundaria, me paso en el Spri y en el Instituto Me, que dices h́jole o sea, no es mi papel y hasta cuando era, otra cosa que a mí me molestaba muchisisisisisimo en los eventos, en los festivales rentaban sillas, y al final los maestros teníamos que levantar las sillas no, yo una vez si les dije - yo no estudie la maestría para estar levantando sillas -, pues sí ¿no? Pero te digo o sea, te vuelves propiedad de la escuela, entonces la escuela si te solicita no sé a la hora que necesite pues ahí tienes que estar y los sueldos no son así que digamos o sea tiempo completo pero que no no es un sueldo que digas pues bueno vale la pena ¿no?, por ejemplo, en el Spri pagaban 100 pesos la hora ¿no? pero tenía yo 42 horas, tenía 12 grupos, imagínate la loquera y de treinta y tantos, y en el Me pagaban 35 pesos la hora , me daban siete mil pesos al mes y tenía toda la secundaria, grupos pequeños, pero como te digo, o sea, eras propiedad de la escuela ,o sea, por siete mil pesos, bueno ahí si tenía el privilegio de que me dejaban ir a dar mi clase al Franco ¿no?, pero ya para entrar a este año ahí si me dijeron -o el rancho, o aquí, dije - no, es que en el Franco tengo más desarrollo personal a lo mejor no me pagan más porque no tengo las suficientes horas para ganar ese sueldo pero tengo más desarrollo personal puedo hacer otras cosas, ¿no? nada más estar cuidando niños- porque era prácticamente eso y luego tanto trabajar y eso para que la directora pusiera las calificaciones que quisieran, no dije - ese no es mi estilo,- no, dije no,- con permiso. –

Si son condiciones muy tristes

Si por desgracia, o sea, y luego pues eso también de alguna manera afecta a la educación de los chicos, porque si el maestro está preocupándose por su cuestión económica, no rinde al 100 por ciento en la escuela, no como en otros países o en otros lugares, creo que en Irlanda ¿no? es donde están las mejores escuelas y los maestros se dedican ahí de tiempo completo, pero están desde la mañana hasta tarde pero les pagan unos sueldos ¿no?

Si de los mejores sueldos

¿Y aquí?, por eso el nivel de educación está como está ¿no? Y el maestro pues no se tiene que preocupar de otra cosa por ser un buen maestro, y no estar pensando-híjole, tengo que irme a otra escuela, o irme a otro trabajo o trabajar de otra cosa en las tardes porque no me alcanza ¿no? - o sea, a qué hora le dedicas el tiempo que debe de ser a la evaluación, a todo lo que te piden ¿no?, por el sueldo, ni siquiera en las de gobierno.

Oye por ejemplo cuando se te presenta un problema con un alumno, ¿Qué tal te apoyan en la escuela, digo en ese sentido también, que tanto están?

*Mira ahí el problema que tenemos, y ya lo hemos dicho en el consejo académico, son las orientadoras, y lo digo problema, porque las orientadoras los apapachan mucho, o sea, si el chico se te pone altanero, se mete hasta en tu persona, y vas y le dices a la orientadora,- sí, sí, voy a hablar con él- pero ya llega el chico y le cuenta su versión, nos mandan llamar y es que pasó esto, y esto, - no, es que no pasó, no es que- mira que debes de bajarle más- a uno le piden que le bajen dos rayitas, ¿no?, y el chico, por lo que te acabo de decir que prefieren tener matrícula, y es general en las escuelas, la que sí vi que es la otra en la que estoy en el **Lumin** ahorita por lo que me paso en la mañana o sea la directora muy firme y le dijo al chavo y al chavo si le dije -es que yo quiero que digas la verdad- el problema y casi, casi directo con la*

mamá , porque la mamá diciendo que su hijo era una perita en dulce, también ella investigó al niño, después me dijo en el Hábitat pues sí, que efectivamente el chico no era así ¿no? como dice la mamá, pero bueno, y acá pues si les falta más eso no porque está bien que haya orientadoras, pero las orientadoras también deben de ponerse , y yo creo que estemos ahí los dos, ¿no?, tanto el alumno, como el profesor para que se aclaren las cosas, muchas veces este, como que al profesor le dicen pues aguántate más, o sea, es el cliente, que no sé qué, a mí no me ha pasado pero ya le pasó a una amiga sabes que- yo ya me voy a ir, ya no aguanto, si no te sales tú, del salón- le dije -como quieras. -Por desgracia, y siento que es de las mejores.

Bueno a mí me tienen, tengo cierto lugar de privilegio por lo de las olimpiadas, yo creo más que nada, saben que les he dado, o sea, estatus a la escuela, nombre a la escuela, ¿no?, pero al principio si fue una de las cosas que me costaron mucho trabajo con los chavos porque te digo soy muy estricta, entonces, les pedía ciertas cosas, y ahí van - es que nos habla un poco fuerte, es que nos dice –entonces tiene uno que estar así, suavizando las cosas.

Algo que quiera decir en general acerca de la docencia, de tu docencia, de tus alumnos de los que quieras como para cerrarla.

Bueno como ya lo dije, a mí me gusta mucho dar clases por estar en relación con los chicos, por enseñarles algo, porque si ellos llegan a aprender algo, o sea, pues siempre te van a tener presente ¿no? no, es que la maestra que me daba Química, o la maestra que me daba Matemáticas etc., se les queda, eso me gusta mucho , lo que no, lo que me desagrada, es por desgracia es el sistema de este país, no me gusta, no me gusta, por ejemplo ahorita nos están haciendo hacer los diplomados en competencias cuando se está viendo que en Europa ya trono eso, que en Centroamérica bueno en Sudamérica también, y que es un requisito para que sigas dando clases aquí

por parte de la UAEM ¿no?, si no ya no puedes dar clases en preparatoria, entonces dices,- bueno donde quedó toda la preparación anterior, ¿no?, donde quedaron los años de experiencia, a donde queda todo eso, ¿no?, - ok, ok está bien, quieren que tomemos diplomados, pero pues, también, este, que realmente el sistema cambie por como lo que están diciendo, ¿no? porque se supone que ese diplomado es para un bachillerato general y resulta que no, que si yo me paso a una UVM, pues, no les importa en la UVM el diplomado, porque está incorporado a la Secretaria de Educación Pública, pero si es una de la UAEM, pues si, ¿no?, y no por tomar el diplomado te van a subir el sueldo, y además lo tenemos que pagar ¿no?

A poco

Si yo pagué el 60 por ciento, él cuarenta la escuela y ni siquiera nos van a subir el sueldo, pues esas cosas, ese trato que se le da al docente, no me gusta como se le da en este país, por eso el nivel de educación está tan mal, también hay algunos que se van a los extremos los del gobierno se quejan de lo que tienen, y están bastante bien y no quieren dar clases, entran las huelgas, cuando no han visto que en particulares las cosas no están tan fáciles tampoco.

¿Algo más?

No, nada más.

f. Virgo

A. Resultados del MSCEIT

Clave	Virgo
CIE	123
CIEX	131
CIES	111

CIEP	128
CIEF	118
CIEC	123
CIEM	98
Caras	115
Dibujos	128
Facilitación	107
Sensaciones	122
Cambios	123
Combinaciones	113
Manejo emocional	101
Relaciones emocionales	95
Dispersión	102
Sesgo posi-nega	90

B. Resultados del TALIS

No realizó el cuestionario

C. Resultados de los exámenes de Química

Grupo	No.	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
1	1	18	17
1	2	16	16
1	3	15	15
1	4	15	15
1	5	14	15
1	6	13	14
1	7	13	13
1	8	12	12
1	9	12	12
1	10	12	12
1	11	12	11
1	12	10	11
1	13	10	11
1	14	10	10
1	15	10	10
1	16	9	10
1	17	9	10
1	18	9	9
1	19	9	8
1	20	7	7

1	21	7	7
1	22	7	6

Grupo	No.	Aciertos 1ª.	Aciertos 2ª.
5	1	17	15
5	2	17	14
5	3	16	14
5	4	16	13
5	5	15	13
5	6	15	13
5	7	15	12
5	8	13	12
5	9	12	11
5	10	12	11
5	11	11	11
5	12	10	10
5	13	9	10
5	14	9	10
5	15	8	10
5	16	7	9
5	17	7	8
5	18	6	8
5	19	6	6
5	20	5	4
5	21		
5	22		

D. Entrevista

¿Me Quieres dar tus generales?

*Bueno, me llamo Virgo, soy profesora de Química, ¿Qué más?- **Lo que tú quieras** – y tengo aproximadamente veinte años de experiencia.*

Ok, Ok, Pero, ¿Cómo es un día normal para ti?

Bueno me levantó a las cinco y media, me baño, salgo corriendo, llegó a la escuela a las siete que es mi primera clase, en esa escuela tengo dos grupos, paso lista, doy mi clase, salgo corriendo a otra escuela, doy otra clase de ahí regreso a casa, desayuno, y me voy a mi tercera escuela en donde doy clases desde las once y media hasta las tres y media, como, en la tarde califico toda la tarde o preparo mi clase del día siguiente y ya.

En eso académicamente, vives académicamente, ok y una clase normal ¿Cómo es?

Una clase normal, bueno, la de la mañana, llegó, tengo que hacer que despierten, hay varios tipos de clases, hay algunos en los que yo expongo el tema, utilizo presentaciones en Power Point, generalmente la exposición no la hago más allá de veinte minutos y generalmente después de una exposición ellos tienen que hacer algún ejercicio, la mayoría de las veces el ejercicio lo llevo impreso o se los dejo en la fotocopidora para que ellos lo adquieran, lo resolvemos siempre en equipo, en pareja, pero siempre lo entregan individual aunque me lleve más cosas para calificar y trato de calificarlo y devolverlo lo antes posible, cuando se me juntan muchos, lo que hago es o al final de la clase o bien al día siguiente devolverlo ya sellado y marcado en la lista como entregado y lo revisamos en forma grupal para no invertir tanto tiempo en calificarlo, en algunas otras ocasiones, nada mas dedicamos la clase a puros ejercicios, ya sin explicar, sin exposición, en otras clases algunos temas que se prestan para que ellos los estudien sin que yo exponga les llevo una lectura o trabajamos con el libro, se les da unas preguntas guía, ellos las contestan, y al final de la clase o al inicio de la siguiente clase, las resolvemos en forma grupal para complementar, otras veces es laboratorio, entonces ahí llegamos, ahí explico brevemente, se ponen a trabajar por equipo, después hacemos una tabla con todos los datos del grupo y la discutimos rápidamente porque no da tiempo de mucho más, ellos tienen un manual de prácticas, y pues ya, esos son más o menos los tres tipos de clase.

¿Vas a laboratorio cada semana?

Casi cada semana, tengo doce prácticas son 16 semanas de clases

¿Pero tienes asistente?

Tengo laboratorista, ella solamente prepara los materiales, ella no explica, porque es una persona que no es experta en Química, simplemente nos apoya con los materiales.

Ah que bueno, eso no hay en todas las escuelas

No

Oye es que me quede con los veinte años de experiencia. ¿Cómo ves a los chicos de diferentes o iguales, los ambientes?

Bueno, definitivamente si han cambiado mucho, yo cuando empecé a dar clases trabajaba en licenciatura, ahora trabajo en prepa y hay una gran diferencia y de unos años para acá más aún, hace algunos años no había tanta facilidad de dispositivos electrónicos como iPod, audífonos, y todas esas maravillas de la tecnología que en salón de clases a veces se nos convierten en pesadillas, me ha tocado chicos que llevan un aparatito que emiten un zumbido que los adultos mayores de cuarenta años no percibimos, pero que los jóvenes sí, y lo ponen y las niñas se tapan los oídos y gritan de lo alguno del chillido, como ese que se usa para espantar ratones y que tu no los oyes.

No sabía que existía eso.

*Me ha tocado de todo, pero bueno, lo que yo veo de un tiempo a esta parte sobre todo es mucha apatía, mucho desinterés, hace algunos años todavía cuando se exentaban las materias con ocho de calificación, yo me acuerdo que los chicos me perseguían en el pasillo porque tenían siete punto nueve y querían exentar y ya no presentar final, me perseguían y me decían déjeme un trabajo para sacar el ocho maestra, ahora me persiguen para pasar de cinco punto ocho o de cinco punto nueve a seis, definitivamente ese nuevo sistema de calificaciones con el cual yo no estoy de acuerdo, ha bajado muchísimo el interés de los chicos, se sienten súper confiados si en el primer parcial sacaron un ocho, ellos mismos te dicen – ahora ya nada mas necesito sacar un cuatro- eso es algo,- **la ley del menor esfuerzo**,- eso es algo que yo siento que ha perjudicado mucho, aparte todos los distractores, la música y todos los dispositivos electrónicos, que a veces, se esconden los audífonos en la capucha y tú ni cuenta te das de que los están escuchando o cuando ya descaradamente te dicen- es que si la estoy oyendo- tienen el audífono en los dos oídos y te aseguran que te está oyendo ¿no?, pues si son muy diferentes los chicos, de hecho en los programas ya se está implementando que ellos usen internet, que la clase se las des con videos que se hagan mucho mas interactivo ¿no? pero sí, si hay una gran diferencia, y bueno dentro de un*

misimo grupo también hay una gran diferencia, hay chicos que con o a pesar de todos estos dispositivos si te ponen atención, si te preguntan sus dudas si participan y otros a los que de plano no les interesa nada más que pasar ¿no?.

Y la escuela qué tanto te apoya con esto, digo, me imagino que hay reglas

Bueno si hay reglas, la escuela, es una escuela no muy estricta ni muy laxa digamos que es un término medio, porque me han contado los chicos que vienen de otras escuelas, que inclusive se tienen que peinar de alguna manera las niñas ¿no? de cola de caballo porque si no, no las dejan entrar, o que, cosas muy estrictas, aquí no es así, hay bastante flexibilidad, la escuela nos apoya en cuanto que tenemos a las orientadoras y cualquier indisciplina las reportamos, pero por ejemplo se nos pide encarecidamente no sacar a los alumnos de clase, se nos dice que nosotros tenemos que saber manejar al grupo ,que si una clase es lo suficiente mente entretenida los alumnos no se portan mal, que nosotros tenemos que hacer que se enamoren de nuestra clase, cosas muy utópicas que suenan a maravilla pero que en la práctica muchas veces no se da, y muchas veces he tenido alumnos problema que hay que mandar llamar a los papás que hablo yo directamente con los papás y los chicos enfrente del papá me dicen que yo miento que ellos no hicieron o no dijeron tal cosa, son chicos realmente difíciles, no es la mayoría, afortunadamente, pero si con dos que tengas de esos, se te arruina la clase.

¿Y los muy buenos?

Los muy buenos pues generalmente, los muy buenos normalmente se portan bien, prestan atención, cumplen con sus tareas, sacan buenas calificaciones, y hay grupos en los que te hacen preguntas de lo que tú no estás explicando, que te hace ir más allá, que te, son como un reto, ¿no? me han tocado grupos muy buenos, que esos son los que me gustan más, en los que hay veces que les digo bueno se las debo porque ni yo me la sé, lo investigo y al otro día lo vemos pero esos son los que me gustan, de los que siento que no estoy picando piedra, que todo mi esfuerzo está sirviendo de algo.

Con respecto a otros alumnos que has tenido, o que tengas ¿Cómo están estos?

Bueno, tengo otros alumnos en otra escuela que son de alto rendimiento, chicos escogidos de promedio de ocho punto cinco para arriba, chicos acostumbrados a que se les deja tarea todos los días, de todas las materias y aparte tienen sus actividades artísticas, que muchas veces llegan hasta sin dormir, pero que lo hacen, y rinden, y su actitud es otra, ¿no? si existen otro tipo de alumnos.

¿Y cómo los manejas, o no sé, es, o solitos?

Es el sistema de la escuela, el sistema de la escuela es muy duro en cuanto a la exigencia académica y ellos lo saben y entonces...

Están por elección, ahí

Si, si

Y acá, ¿No hay repercusiones mayores?

¿Cómo cuál?, que reprueben muchas materias

Así que los expulsan o de ¿Qué?

Hay repercusiones en cuanto a que, si juntan un determinado número de materias en extra, quedan aplazados un año, y sin embargo, siguen iguales, hay casos, hay casos difíciles, chicos que inclusive se han ido aplazados un año regresan después con otro actitud, otros regresan con la misma actitud, otros ya no regresan, si hay consecuencias y sin embargo parece no preocuparles mucho, ¿no?

¿Y por qué crees que sea?

Pues no sé si en su casa no sea importante el que ellos estudien, si se deba a que los dos papás trabajen y no hay una vigilancia estrecha o una cercanía con ellos, o sí de plano los papás no saben ¿qué hacer con ellos?, que no pueden con ellos pues, no han sabido o no han podido o contralarlos o encausarlos, ¿no?, tenemos ejemplos de chicos que han reciclado la materia por su flojera, por su incumplimiento no por falta de inteligencia si por actitud y al año que entra o el semestre que entra los tenemos allí otra vez y reinciden, **igualito** y yo no tengo contacto directo con los papás pero a veces las

orientadoras dicen - no maestra es que me rindo, - no hay manera el papá no sabe ¿qué hacer con él?

Y la escuela tiene un límite como quiera, hay que barbaridad con estos chicos, ¿Y faltan al respeto en clase o no, o no llegan a tanto?

Algunos, sí.

¿Mal educados?

Mal educados, hay faltas de respeto de muchas índoles, una es que no te pongan atención o que estén platicando mientras tu das la clase o que estén jugando y hay otras que son mayores a mi juicio, que es lo mismo interrumpir y platicar pero con groserías, con palabras altisonantes de una lado a otro del salón, o aventarse cosas o inclusive yo he llegado a tener chicos que se llevan muy pesado que ya no sabes si están jugando o se están peleando en el salón, que se empujan, que hasta pueden tirar a alguien o hacer algo, o que se ponen a jugar futbol en el salón, cosas así muy desagradables y faltas que yo considero fuertes ¿no? total falta de educación, total falta de respeto, si los hay.

Oye, esta escuela en la que estás, de la que estamos hablando tiene o sea, digamos que la prepa es el primer grado y luego de ahí es licenciatura, sí, hay otras prepas, que la, hay otras prepas y que es el último grado, ¿no? que hay prepas donde vienen desde el kínder, ¿Tú crees que esto pueda ser factor para que sean mejores o peores, o?

Yo creo que sí, yo creo que si han estado en una misma escuela desde pequeños, de alguna manera se han ido formando y se han ido adaptando a los valores de esa escuela, no he tenido la oportunidad de dar clases en una escuela así, pero supongo que si debe haber cómo un poco más de control ¿no?

Si pues sí, porque aquí llega la gente como muy heterogénea ¿no?

Llegan de todas partes, algunos chicos llegan de otras prepas ya con varias materias arrastrándolas, y no es así como que lo más granado de la sociedad académica.

Y en los pasillos ¿Qué tal son las relaciones?

Hay de todo, hay chicos normales, hay chicos muy groseros, que en los pasillos se gritan, se insultan, o bueno se hablan con palabras altisonantes que para ellos quizá no sean insultos, otros se llevan muy pesados, se empujan o juegan pelota en los pasillos, se les corrige, se les llama la atención y dejan de hacerlo por un momento, pero en general, sí hay chicos muy mal educados, no son todos, tal vez ni siquiera son la mayoría pero si los hay.

¿Y contigo la relación en los pasillos, cómo es?

Pues no, conmigo no hay falta de respeto en los pasillos, a veces que alguno se ha llegado a tropezar conmigo o algo por estar chacoteando, su compañeros le dice -hay mira ya le pegaste a la miss- y sí me pide una disculpa o algo, conmigo no.

O sea decentones.

No es como cosa personal, son groseros en general, entre ellos.

De los dos grupos que tienes, hay alguno, o sea ¿Cuál es la particularidad de cada uno?

Bueno un grupo estuvo conmigo ya el semestre anterior y este fue su segundo semestre, en ese grupo no cambió nadie, no llegó nadie nuevo, eran los mismos del semestre anterior, en el otro grupo llegaron muchos niños nuevos, se dieron bastantes de baja como unos cinco o seis creo entender que por exceso de materias reprobadas o por mala conducta no lo sé y el grupo entonces no estaba muy bien conformado, apenas se fueron integrando los nuevos que llegaron, entonces es un grupo menos unido, más heterogéneo por decirlo de alguna manera y esa es la principal diferencia que encontré

¿Y de trabajadores?

De trabajadores, si uno de los grupos que estuvo el semestre anterior, son más cumplidos en cuanto a entregar tareas, el otro el nuevo, no cumple, son incumplidos, dejo una tarea y me la llevan tres o cuatro, en el otro me la lleva la mitad o más del grupo, estamos hablando de quince o dieciocho muchachos, mientras que en este primero que te comenté, de veinticuatro chicos la llevan cuatro o cinco, si es más incumplido un grupo que otro en cuanto a tareas.

Oye ¿Y las niñas?

Las niñas, en general las niñas cumplen más con tareas, con trabajo con material y con todo que los chicos, son mucho más responsables, se preocupan más por sus calificaciones, aunque también hay ejemplares de niñas flojas ¿no?, pero en general son más flojos los muchachos.

Oye y con respecto al trabajo de laboratorio, me gustaría que me platicaras más porque los grupos no son chiquitos, digo no son tan grandes pues pero, ¿Entras con todos?

Pues déjame decirte que si son chiquitos, porque en la prepa dos tengo un grupo de cuarenta y nueve, para mí un grupo de veinticinco niños es chico, sí entro con todos, entro con todos, lo que me cuesta trabajo es que se callen mientras explico la práctica, a que trabajo me cuesta, pero ya cuando están trabajando, no me cuesta tanto trabajo que participen, hablan mucho, si se oye como una jaula de loros, pero sí trabajan, en general el laboratorio si les gusta.

¿Y no te da miedo?, a mí sí me daba.

Si he tenido algunos accidentillos, todos provocados por la imprudencia, y cuando es adrede que lo hacen los chicos, si los he llegado a suspender hasta por tres prácticas, miedo no, si me da un poco de aprensión o estrés mas bien me estreso ¿no?, pero trato de tener todo bajo control, ahí si la laboratorista me apoya mucho, tengo mucho cuidado por ejemplo de que antes de prender los mecheros retiro todas las sustancias flamables, de estar monitoreando que no estén abriendo las llaves del gas o sea sí, sí, trabajo con mucho cuidado, pero no ha pasado a mayores lo que he llegado a tener.

Oye, y por ejemplo con estos que dices que son cuarenta ¿A poco con ellos también entras?

Cuarenta y nueve

Cuarenta y nueve, con todos, hay ¿En un laboratorio?

En un laboratorio, y ahí la verdad es que los chicos se portan mucho mejor porque si alguien hiciera diabluras ni siquiera te darías cuenta quien es ¿no?, también tengo laboratorista, también me apoya mucho, pero la verdad es que ahí la actitud de los chicos sí ayuda más, son más bien portados digamos ¿no? echan relajo, y todo, pero ahí no he tenido ejemplares que les soplen en la cara

al otro, o que prendan el gas, que habrán la llave del gas sin prenderla o algo así, ahí no he tenido malas experiencias, afortunadamente.

Hay que horror, que horror ¿no? de plano, oye pues dime más, algo más de los muchachos, como los ves, como ves esta juventud, aparte de lo tecnológico.

Aparte de lo tecnológico, aparte de que muchos no conviven con los dos papás porque los dos trabajan, a pesar de todo lo latosos que son, muchas veces a pesar de lo irrespetuosos que son, te das cuenta de que no es algo personal contra ti o contra tu materia, sino que es una actitud en general que ellos tienen ¿no? no es algo especial que traigan contra mí o que mi materia no les guste, o que yo les caiga mal son así en todas ¿no? y a pesar de todo no son malos chicos, son chicos que simplemente quizá son inconscientes, que cuando les toca reprobar y se dan cuenta de que ellos fueron culpables, quieren remediarlo todo con –le traigo un trabajo- o – ya no voy a portar mal- que tonto fui porque no entre al laboratorio- ¿no? pero no son malos, no son malos chicos, son desorientados, pues con el ímpetu de la juventud ¿no? y noto que les gusta mucho que tú les prestes atención o que los tomes en cuenta, que te aprendas su nombre o que si te cuentan algo y luego les preguntas –oye ¿Cómo te fue en tu partido de fut bol?- o – ¿Cómo te fue en tu baile de danza árabe? -hay maestra sí se acuerda que le platique- eso les gusta mucho, ¿no? sentirse como escuchados, o que son importantes de alguna manera para ti, eso les gusta mucho.

No y eso como importantísimo que un maestro lo tenga bien claro, bien, bien claro, que más, pues es que ya se mostraron las cuatro caras déjame ver ¿En general que me dirías de tu práctica docente?

Pues es difícil, es todo un reto, hay veces que reniegas y dices ¿Por qué no me dedico a otra cosa?, o ¿A que más podré dedicarme Dios mío? Pero hay otras veces en que si te deja muchas satisfacciones, también ¿no?, cuando vez que finalmente y a pesar de todo, si aprenden algo, cuando después de un tiempo te los encuentras en la calle y ya no te acuerdas ni como se llaman, o a

veces ya ni los reconoces porque ya se cambiaron el look, pero ellos te recuerdan y te saludan – hay miss ¿ya no se acuerda de mí? – es muy bonito.

¿Eso es lo que digamos te mantiene ahí?

Pues eso y el salario ¿no?

A ok, ok, ok ¿No te cambias a otro trabajo? O ¿A veces ya te gustaría?

A veces sí me cambiaría por cualquier otro trabajo, pero haciendo un recuento, yo creo que no.

¿Y la Química?

Pues la Química, de eso vivo.

¿Te gusta?

Me gusta, sí.

Cuando tú enseñas a tus alumnos, ¿Tú crees en eso de las competencias, o crees en los conocimientos o qué onda?

Mira, yo creo un poquito de las dos cosas, yo creo que son muy buenas las competencias pero si no hay atrás una base de conocimientos, no son suficientes, no es suficiente que un chico sea muy hábil para busca información o que se exprese muy bien o que escriba muy bien, sino tiene nada de fondo, ¿no?, yo creo que se necesitan los dos aspectos, definitivamente, no se puede descuidar uno por darle prioridad a otro, eso es lo que yo creo ¿no? que debe de haber como un equilibrio entre las dos.

Entre las dos, ¿Entonces, sí tú tuvieras que evaluar tu trabajo lo valorarías en base a cuál de las dos?

Pues ahora ya todos los programas están evaluados y basados en competencias ¿no? pero también hacemos nuestro examen escrito donde se evalúa el conocimiento.

Y ¿Finalmente es el qué más rija o no?

Pues hay una ponderación, el examen cuenta un sesenta y la escala cuarenta, entonces, lo que sí es muy difícil es evaluar competencias todo el tiempo, ¿no? con rúbricas y todas las actividades con rúbrica y rúbrica es mucho más complicado, más pesado y más tardado, que de la otra manera, se

complica más la evaluación pero de hecho sí se evalúa ¿no?, si te toma en cuenta mucho ya la escala, y la escala es puntualidad, actitud, participación,

Está bien y ¿Cómo se mide la actitud? por ejemplo

Bueno, sí un chico llega temprano, si un chico pone atención, realmente lee el documento y discute con sus compañeros o en cambio nada mas está esperando que los demás contesten y él lo, y al último momento nada más copia o no contesta nada.

Algo con lo que quieres cerrar en general

Lo que me disgusta mucho es que se han ido elaborando a través del tiempo una serie de excusas, pretextos o argumentos, por ejemplo para no hacer la tarea, yo explico perfectamente bien en clase, y todos me entienden y dejo una tarea, y al otro día que se las pido algunos me dicen – es que no la hice porque yo no la entendí- ¿pero cómo no le entendiste?- no es que no la entendí- ¿pero no le entendiste a ninguno de los quince ejercicios?- no a ninguno- ese tipo de slogans es lo que me molesta, ¿no?.

Ok, ¿Y se han ido perfeccionando?

Y se han ido perfeccionando a través del tiempo

Si Virgo, pues muchísimas gracias, era así en general preguntas muy generales, Gracias.

De que Pilarcita!

g. Resultados generales del TALIS

Pregunta	Acuario	Leo	Tauro	Sagitario	Géminis	Aries	Libra
1	1	1	1	1	1	1	1
2	4	4	4	5	2	5	3
3	2	2	1	2	3	2	2
4	2	1	1	1	1	2	1
5	0	1	1	1	1	0	1
6	1	1	3	1	3	1	3
7	4	3	4	4	3	4	3
8a	25	30	5	35	10	35	32
8b	10	6	5	10	8	20	20
8c	2	6	4	0	1	10	10
8d	5	6	10	10	0	0	0

9	5	6	7	6	3	5	3
10	4	4	2	6	1	4	0
11^a	3	4	4	4	4	4	0
11b	3	3	4	4	1	5	0
11c	1	1	1	4	1	1	0
11d	1	1	1	1	1	1	0
11e	1	4	1	4	1	1	0
11f	1	1	4	1	1	1	0
11g	1	1	1	1	1	4	0
12	5	220	27	0	12	35	0
13	5	0	27	0	12	0	0
14	1	2	3	0	2	1	0
15	2	2	2	0	2	1	0
16	2	2	2	0	2	2	2
17^a	4	1	1	4	1	1	4
17b	4	3	4	4	4	4	4
18^a	2	2	3	3	3	3	4
18b	2	2	3	2	2	3	2
18c	2	2	3	2	2	3	2
18d	2	1	1	3	3	3	1
18e	2	3	1	2	3	2	2
18f	2	2	2	3	3	3	3
18g	3	3	3	4	4	4	4
18h	3	3	4	4	3	4	3
18i	2	2	2	2	3	2	1
18j	3	3	2	3	3	3	1
18k	2	3	0	3	3	4	0
19	1	1	0	1	1	1	0
20^a	2	2	0	2	2	2	0
20b	1	2	0	2	2	2	0
20c	1	2	0	2	2	2	0
20d	1	2	0	2	1	1	0
20e	1	2	0	2	2	1	0
20f	2	2	0	2	2	2	0
20g	2	1	0	2	2	2	0
21^a	5	1	0	2	4	6	0
21b	1	6	0	2	7	4	0
21c	1	6	0	8	8	3	0
22^a	4	4	0	2	4	4	0
22b	4	4	0	4	3	4	0
22c	4	3	0	4	2	4	0
22d	4	3	3	2	1	5	3

22e	4	3	2	4	1	3	3
22f	4	4	2	4	1	3	1
22g	4	4	2	4	4	5	1
22h	4	4	4	4	1	4	4
22i	4	3	3	4	1	4	1
22j	4	4	1	5	1	4	1
22k	4	4	1	4	1	4	2
22l	4	3	1	4	1	5	1
22m	4	4	3	4	1	5	3
22n	2	5	3	0	1	2	5
22o	3	4	3	4	5	4	3
22p	2	5	2	4	1	2	4
22q	2	3	1	4	1	4	1
22r	0	0	5	0	0	0	0
23a	1	1	1	1	2	1	0
23b	3	1	1	2	1	1	0
23c	1	1	3	1	1	3	0
23d	1	3	3	1	1	0	0
23e	3	1	4	2	1	1	0
23f	3	2	4	1	1	4	0
23g	2	2	3	3	1	3	0
24a	3	2	3	3	2	3	0
24b	2	1	1	2	2	3	0
24c	3	2	3	3	2	3	0
24d	3	3	2	3	2	4	0
24e	1	2	1	0	1	1	0
24f	2	3	3	3	3	3	0
24g	1	2	1	0	1	1	0
24h	2	2	3	4	3	3	3
25a	1	1	1	1	1	1	1
25b	1	2	1	2	1	2	1
26a	3	3	3	3	4	3	4
26b	2	3	3	2	3	3	4
27a	4	4	4	3	3	5	3
27b	4	4	4	3	5	5	5
28a	2	2	1	0	1	1	0
28b	2	2	1	0	1	1	0
28c	2	2	3	0	4	4	0
28d	0	2	3	0	3	3	0
28e	3	2	4	0	4	4	0
28f	3	2	3	0	4	3	0
28g	3	3	3	0	4	4	0

28h	2	2	3	0	1	4	0
28i	3	3	1	0	4	3	0
28j	3	3	1	0	4	3	0
29a	2	2	3	0	4	2	0
29b	2	2	3	0	1	3	0
29c	3	2	2	0	2	3	0
29d	3	3	1	0	4	4	0
29e	2	2	1	1	1	2	1
29f	3	3	2	4	4	3	4
29g	3	2	3	4	4	3	3
29h	2	3	2	3	4	3	3
29i	3	3	3	4	4	4	4
29j	3	3	4	2	1	4	3
29k	2	2	3	2	3	3	3
29l	3	3	3	4	3	3	3
30a	1	3	6	1	1	4	1
30b	1	5	6	2	4	2	1
30c	4	5	4	5	1	2	1
30d	4	5	5	4	5	4	5
30e	1	3	2	1	4	1	2
30f	4	5	3	5	4	3	5
30g	4	3	4	5	5	1	0
30h	3	4	3	5	5	5	0
30i	6	4	3	5	5	2	0
30j	3	1	1	1	1	1	0
30k	3	1	2	3	1	3	0
30l	3	1	5	4	5	1	0
31a	3	3	4	3	3	4	0
31b	3	4	4	3	3	3	0
31c	3	3	3	3	4	2	0
31d	3	3	4	3	3	3	0
31e	3	3	4	3	3	3	0
31f	3	2	4	2	3	3	0
31g	3	3	4	2	3	3	0
31h	2	2	2	2	4	4	0
31i	2	2	2	2	3	2	0
31j	2	3	4	2	3	3	0
32a	3	3	4	1	3	3	4
32a	1	2	4	1	3	3	3
32b	3	3	2	2	1	3	4
32c	1	2	3	1	3	3	3
32d	2	0	3	1	3	3	3

32e	2	2	4	2	3	4	2
32f	3	3	4	2	3	3	2
32g	3	3	4	2	4	3	3
32h	3	3	4	2	4	3	4
32i	2	2	4	2	3	3	2
32j	2	2	3	2	3	3	3
33 ^a	2	2	2	2	2	2	2
33b	1	2	2	1	2	2	1
33c	1	1	1	1	1	1	1
33d	2	2	2	2	2	2	1
33e	2	2	2	2	2	2	0
33f	2	2	2	2	2	2	0
33g	2	2	2	2	2	2	0
33h	2	2	2	2	2	2	0
33i	2	2	2	2	2	2	0
33j	2	2	2	2	2	2	0
33k	2	1	2	0	2	2	0
34	3	3	3	3	3	3	0
35	Química	Química	Química	Química	Química	Química	0
36	1	1	1	1	1	1	0
37 ^a	1	1	2	1	2	1	0
37b	1	1	1	1	2	1	0
37c	2	2	1	1	1	2	0
37d	2	2	2	2	2	2	0
37e	2	2	2	2	2	2	0
37f	1	2	2	2	2	2	0
38	40	30	30	43	20	40	0
39 ^a	3	3	3	4	4	4	0
39b	3	3	3	3	4	4	0
40 ^a	2	1	1	1	3	1	1
40b	4	3	5	0	5	0	3
40c	1	1	2	0	3	0	2
41 ^a	10	10	0	10	10	200	10
41b	10	30	5	30	10	10	10
41c	80	60	95	60	80	90	80
42 ^a	2	3	5	4	3	4	1
42b	3	4	5	5	1	2	4
42c	5	3	5	5	5	4	4
42d	5	3	4	5	4	4	4
42e	4	2	3	2	4	3	3
42f	5	2	3	3	1	2	3
42g	5	3	5	5	5	4	5

42h	5	4	5	5	5	5	4
42i	5	4	5	5	0	3	4
42j	3	2	3	1	4	3	0
42k	3	3	2	1	3	2	0
42l	2	2	4	3	3	3	0
42m	5	3	5	5	5	3	0
42n	1	1	2	4	3	4	0
42º	5	1	4	3	2	1	0
42p	5	2	2	2	3	2	0
42q	1	1	3	4	3	1	0
42r	5	3	3	5	4	5	0
42s	5	3	3	3	3	1	0
43^a	2	2	2	2	1	2	0
43b	2	2	3	3	3	3	0
43c	2	3	2	4	2	2	0
43d	2	3	2	3	1	2	0

Apéndice 6

Base de datos del Estudio: “La inteligencia emocional del docente de química del nivel medio superior como factor para el desempeño académico de sus alumnos”

Nombre de la Variable	Valor asignado a la variable
1a.	Número de aciertos obtenidos por el alumno en el examen de química, al inicio del semestre
2a.	Número de aciertos obtenidos por el alumno, en el examen de química, al final del semestre
Adzje	Diferencia entre el número de aciertos obtenidos por el alumno en el examen de química al principio y al final del semestre
Programa	Es el tipo de programa al que está adscrito el alumno
IUFIM	1
CECYTEM área de Mecatrónica	2
CECYTEM área de Informática	3
CECYTEM área de Instrumentación	4
CECYTEM área de Mecánica Automotriz	5
Género	
Femenino	1
Masculino	2
No proporcionan el dato	(-)
Turno	El horario en el que el alumno asiste a la escuela
Matutino	1
Vespertino	2
Mixto	3
Docente	Profesor con el que el alumno cursó la asignatura de Química
Virgo	1

Sagitario	2
Aries	3
Acuario	4
Tauro	5
Géminis	6
Libra	7
Leo	8
CIE	Valor global obtenido por el docente en el MSCEIT
CATIE	Categorización de la Inteligencia Emocional
CIEX	Valor obtenido por el docente en el MSCEIT en la parte de inteligencia emocional experiencial
CIES	Valor obtenido por el docente en el MSCEIT en la parte de inteligencia emocional estratégica.
CIEP	Valor obtenido por el docente en el MSCEIT en la parte de inteligencia emocional de percepción.
CIEF	Valor obtenido por el docente en el MSCEIT en la parte de inteligencia emocional de facilitación.
CIEC	Valor obtenido por el docente en el MSCEIT en la parte de inteligencia emocional de comprensión.
CIEM	Valor obtenido por el docente en el MSCEIT en la parte de inteligencia emocional de manejo
AMBIENTE	Índice que indica el ambiente de aprendizaje en el aula, obtenido a partir del TALIS
Autoeficacia del docente	Índice que indica la autoeficacia del docente, obtenido a partir del TALIS
Disciplina del grupo	Índice que indica la disciplina en el aula, obtenido a partir del TALIS

1ª.	2ª.	Adzje	Programa	Genero	Turno	Docente	CIE	CIEX	CIES	AMBIENTE	Autoeficacia	Disciplina	Edad
36	34	-2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
32	32	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
34	30	-4	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
30	30	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
30	30	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
28	30	2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
34	28	-6	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
32	28	-4	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
26	28	2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
32	26	-6	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
30	26	-4	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
30	26	-4	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
26	26	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
30	24	-6	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
26	24	-2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
24	24	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
24	24	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
24	24	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5

24	22	-2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
24	22	-2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
24	22	-2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
22	22	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
20	22	2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
20	22	2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
20	20	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
20	20	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
20	20	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
18	20	2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
18	20	2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
18	20	2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
18	20	2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
16	20	4	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
18	18	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
14	18	4	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
18	16	-2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
14	16	2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
12	16	4	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
14	14	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
14	14	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
14	12	-2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
12	12	0	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
10	8	-2	1	(-)	1	1	123	131	111	2	2.25	1.75	5
18	25	7	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	21	-2	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	13	-7	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
11	30	19	2	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
19	19	0	2	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
25	22	-3	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
12	23	11	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
28	13	-15	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	18	-2	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
17	25	8	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
13	16	3	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
22	16	-6	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
10	11	1	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	24	4	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	16	-4	2	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
16	20	4	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	22	-1	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
22	17	-5	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	27	4	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	19	-1	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
18	14	-4	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
19	14	-5	2	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5

20	17	-3	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
21	19	-2	2	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
12	24	12	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
11	14	3	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	31	8	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
30	35	5	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	28	5	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
27	26	-1	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
21	25	4	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
15	22	7	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
14	29	15	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	19	-4	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
18	20	2	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
22	26	4	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
24	21	-3	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
19	15	-4	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
21	23	2	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
17	22	5	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
29	16	-13	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
15	13	-2	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
17	12	-5	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
14	21	7	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
17	21	4	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
18	20	2	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
17	15	-2	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
24	24	0	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
11	14	3	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
17	24	7	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
24	23	-1	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	23	0	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
15	26	11	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	18	-2	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	23	0	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	21	1	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
24	15	-9	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
19	8	-11	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	29	6	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
21	17	-4	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
21	28	7	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
21	23	2	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	20	-3	3	1	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
25	28	3	3	2	1	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
14	12	-2	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
11	15	4	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
13	14	1	3	2	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	25	2	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5

11	19	8	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
14	11	-3	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	13	-7	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
18	34	16	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
17	22	5	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
25	25	0	3	2	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
24	26	2	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
22	18	-4	3	2	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
17	23	6	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
21	20	-1	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	20	0	3	2	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
17	13	-4	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
13	12	-1	3	2	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
23	24	1	3	2	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
14	15	1	3	1	3	2	121	131	108	2.625	3	2.25	5
20	21	1	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
17	19	2	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
19	25	6	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
21	17	-4	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
18	15	-3	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
24	17	-7	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
21	16	-5	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
22	19	-3	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
16	21	5	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
9	19	10	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
8	18	10	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
24	26	2	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
20	23	3	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
23	10	-13	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
22	33	11	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
22	18	-4	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
16	27	11	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
12	19	7	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
18	22	4	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
21	32	11	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
23	20	-3	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
20	26	6	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
10	31	21	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
19	20	1	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
20	26	6	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
14	17	3	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
14	30	16	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
20	25	5	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
18	23	5	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
14	22	8	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
14	17	3	3	2	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5

12	15	3	3	1	3	3	116	122	110	2.875	2.75	3	5
32	38	6	2	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
26	31	5	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
16	14	-2	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
16	9	-7	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
36	34	-2	2	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
7	35	28	2	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
20	21	1	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
21	30	9	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
24	32	8	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
25	38	13	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
17	24	7	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
15	14	-1	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
34	36	2	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
21	34	13	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
17	15	-2	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
27	31	4	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
19	37	18	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
29	21	-8	2	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
30	43	13	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
21	24	3	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
26	24	-2	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
24	38	14	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
21	21	0	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
20	29	9	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
34	16	-18	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
24	21	-3	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
21	31	10	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
13	32	19	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
22	30	8	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
26	33	7	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
26	19	-7	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
17	23	6	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
25	23	-2	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
29	14	-15	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
24	19	-5	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
30	15	-15	2	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
16	14	-2	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
9	9	0	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
19	23	4	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
22	18	-4	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
12	20	8	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
14	13	-1	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
16	23	7	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
16	13	-3	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
17	16	-1	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4

13	23	10	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
5	23	18	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
11	21	10	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
16	14	-2	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
12	22	10	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
17	16	-1	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
15	23	8	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
19	15	-4	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
15	18	3	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
15	26	11	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
18	14	-4	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
20	12	-8	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
12	13	1	4	1	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
18	21	3	4	2	1	4	107	100	113	2.875	3	2.75	4
36	34	-2	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
28	32	4	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
28	28	0	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
26	28	2	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
24	28	4	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
24	26	2	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
24	26	2	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
22	26	4	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
22	24	2	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
22	24	2	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
20	22	2	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
20	22	2	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
20	22	2	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
16	22	6	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
16	20	4	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
16	20	4	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
14	20	6	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
14	18	4	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
14	18	4	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
14	18	4	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
10	18	8	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
10	16	6	1	(-)	1	5	103	100	106	3.375	3.75	3	4
64	60	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
50	54	4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
48	50	2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
48	50	2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
48	48	0	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
46	48	2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
48	44	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
40	44	4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
44	42	-2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
40	42	2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2

44	38	-6	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
42	38	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
42	36	-6	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
40	36	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
38	36	-2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
36	36	0	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
32	36	4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
38	34	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
36	34	-2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
36	34	-2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
32	34	2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
32	34	2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
32	32	0	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
34	30	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
32	30	-2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
32	28	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
30	28	-2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
28	28	0	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
32	26	-6	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
30	26	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
30	26	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
28	24	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
28	24	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
28	24	-4	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
24	24	0	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
24	24	0	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
28	22	-6	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
22	22	0	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
26	20	-6	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
26	20	-6	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
22	20	-2	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
24	16	-8	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
24	16	-8	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
24	12	-12	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
18	10	-8	1	(-)	1	6	101	99	101	3.375	3.25	3.5	2
13	13	0	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
20	19	-1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
17	18	1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
21	16	-5	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
11	19	8	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
22	18	-4	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
14	21	7	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
26	16	-10	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
9	20	11	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
15	24	9	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
17	21	4	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3

19	21	2	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
18	14	-4	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
25	21	-4	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
22	18	-4	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
27	29	2	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
27	15	-12	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
19	17	-2	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
16	15	-1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
18	14	-4	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
22	31	9	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
12	21	9	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
24	17	-7	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
18	15	-3	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
16	17	1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
24	13	-11	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
14	13	-1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
25	23	-2	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
23	12	-11	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
15	24	9	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
18	16	-2	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
16	15	-1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
16	12	-4	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
14	22	8	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
18	19	1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
23	22	-1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
13	23	10	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
17	23	6	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
23	16	-7	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
13	16	3	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
17	23	6	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
16	24	8	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
16	17	1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
20	20	0	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
13	19	6	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
19	18	-1	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
12	22	10	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
17	21	4	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
18	13	-5	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
16	11	-5	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
14	18	4	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
11	16	5	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
25	21	-4	2	2	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
16	20	4	2	1	2	7	95	96	95	3.125	3.25	3	3
10	18	8	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	14	-3	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
10	19	9	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4

21	20	-1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	16	0	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	19	3	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
11	16	5	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
22	20	-2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	17	1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	19	4	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
9	21	12	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
22	15	-7	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
10	12	2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	18	-1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	12	-2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
23	20	-3	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
13	15	2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	21	3	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	19	4	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
20	17	-3	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	15	1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	13	-3	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
23	19	-4	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
13	16	3	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	18	6	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	10	-6	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	14	-1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	20	8	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
22	21	-1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	19	2	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	15	1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
11	18	7	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	21	2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
21	17	-4	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
22	25	3	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	15	1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	21	2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
20	17	-3	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
20	22	2	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
13	23	10	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	20	5	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
23	22	-1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
22	12	-10	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	9	-8	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	16	1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
20	16	-4	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	21	4	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	20	1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
20	26	6	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4

13	18	5	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	16	4	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	21	5	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
27	15	-12	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	20	8	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
21	19	-2	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	14	-4	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	24	8	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	18	1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	16	0	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	13	-5	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
13	14	1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	19	4	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
11	11	0	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
11	16	5	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	14	-2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
21	14	-7	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
21	23	2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	22	8	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
9	21	12	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
13	13	0	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	22	4	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
21	19	-2	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	23	11	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
20	20	0	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	19	7	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	15	-1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	17	-1	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	23	11	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
11	17	6	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	16	0	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
8	17	9	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	22	8	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	14	0	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	18	1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
11	21	10	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	12	-4	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	16	-2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	20	6	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	14	-3	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	16	2	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	16	2	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	22	10	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
25	19	-6	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	20	6	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
8	20	12	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4

18	17	-1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	20	5	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
20	22	2	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	18	-1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
13	15	2	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	14	-4	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	12	-5	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
13	23	10	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	15	1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	16	4	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	15	3	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	15	-3	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
21	12	-9	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
13	15	2	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	12	-5	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	16	4	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	23	8	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
20	14	-6	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	15	-2	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
27	18	-9	2	2	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	22	3	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
10	16	6	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	18	-1	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	19	4	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
21	15	-6	2	1	3	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
11	20	9	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
25	14	-11	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	11	-8	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
21	19	-2	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	24	8	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
11	16	5	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	13	1	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	20	8	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	22	7	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	20	2	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	21	7	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	13	-2	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	9	-7	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	22	3	2	1	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
23	18	-5	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	18	-1	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	24	7	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
29	18	-11	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	12	-2	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	12	-3	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
28	29	1	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4

17	17	0	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
21	23	2	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	20	2	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	12	-2	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	15	-1	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
6	13	7	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
13	16	3	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	18	2	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
23	19	-4	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
19	13	-6	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	12	-4	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	13	-3	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
9	18	9	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	20	6	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	12	-5	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
22	12	-10	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
15	18	3	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	16	4	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	15	1	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	18	6	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
18	18	0	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
12	27	15	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	21	5	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
16	17	1	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	17	0	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	21	4	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
17	20	3	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
6	20	14	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
10	22	12	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
14	13	-1	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4
20	24	4	2	2	5	8	93	86	104	2.75	3.25	2.25	4